

ACKNOWLEDGEMENT

I am extremely grateful to lord almighty who empowered me with his blessings and grace to complete this dissertation work successfully.

I am glad to express my gratitude and acknowledgement to the **Vice chancellor, Tamilnadu Dr. M.G.R Medical University, Chennai** and The special **commissioner** of Indian Medicine and Homeopathy, Chennai for giving permission to undertake this dissertation work.

I acknowledge my grateful thanks to **Dr.M.Thinakaran,M.D(s)**, Principal, Government Siddha Medical College, Palayamkottai and **Dr.R.Devarajan M.D(s)**, Vice - Principal, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for their authentic support in this dissertation work.

I am grateful to **Dr.R.Patturayan M.D(s)**, former Head of the Department, post graduate Department of Kuzhanthai Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his valuable guidance and encouragement for this study.

I am very thankful to **Dr. N. Chandramohan doss M.D(S)**, Head of the Department, post graduate Department of Kuzhanthai Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his invaluable help in master minding the development and updating of this work.

I express my hearted thanks to **Dr. P. Sivagami, M.D.(S)**., Head of the department, Sool and Magalir Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for her suggestions and guidance for this work .

I express my heartfelt thanks to **Dr.K. Shyamala, M.D. (S).**, Assistant Lecturer, Postgraduate Kuzhanthai Maruthuvam Department, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for her suggestions and guidance for this work.

It is my pleasure and privilege to record my deep sense of gratitude to **Dr.Kathir Subramaniam M.D.,D.Ch.**, Professor & Head of the Department, **Dr.M.Mathivanan M.D.,D.Ch.**, Assistant Professor, the Department of Paediatrics, Tirunelveli Medical College, who gave me the confidence to embark on this dissertation work.

The sincere and devoted assistance from **Mr.M.Kalaivanan M.Sc.,M.Phil.**, Lecturer and Staff of the Department of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai in carrying out the Pharmacological analysis of the trial medicines needs special mention and appreciation.

My sincere thanks to **Mrs.N. Nagaprema M.Sc., M.Phil** (Bio-Chemistry) Head of the Department of Bio-Chemistry and technical experts of the post graduate clinical laboratory and bio-chemistry departments.

I thank **Dr.S.Bhagirathi, M.B.B.S.**, and all the Staffs of Department of Clinical Pathology, for their helps in the clinical investigations and discussion.

I wish to acknowledge the help and encouragement provided by my friends and colleagues to complete this work successfully.

INTRODUCTION

Siddha is the science of life. It deals with total creation with special emphasis on biology of life. The chief objects laid down by this science are the preservation of health and prevention of disease. It envisages a total welfare of the living being and so the term siddha, the science of life is employed.

Siddha follows a comprehensive holistic approach considering life as a three dimensional bio unit integrally linked inside with three systems of energy and externally with three master ecological factors adopting a triangular model.

According to siddha, the living body is composed of five basic elemental substances named as:

1. Earth (மண்)
2. Water (நீர்)
3. Fire (தீ)
4. Air (காற்று)
5. Space (ஆகாயம்)

In **Purananooru** an ancient Tamil literature tells us the above theory as:

"Áñ ÊÉçó¼ çÄÛö
 çÄ§Áó¼çÄ ÅçÍöðö
 ÅçÍöð"¼Åö ÅÇçÔö
 ÅÇçð¼"ÄþÄ ¼£Ôö
 ¼£ ÓÄ½çÄ ç£ö |ÁýÈ;íî
 ³ö|Äöö â¼ð ¼çÄü", §Ä;Ä"

- ÖÈö 2

These five basic physical elements constitute the three essential Bio-Components of the living body which are termed as the Mukkutram viz., **Vadham**, **Pitham** and **Kapam**. These three Dosas have contradictory physical and physiological characters and so they are capable of antagonizing the activities of each other, thus maintaining an inherent equilibrium.

The siddha concept of the evolution of the disease is remarkably wide. According to Siddha 'Noi' or disease has been defined as the state in which both the body and mind are subjected to pain and misery. Whatever may be the nature of the exiting cause of the disease the actual factors which become excited and imbalanced are the three Dhosas and thus basically disease process may be correlated with the three basic constituents of the living body which have been referred to as Vatham, Pitham and Kapam.

Kuzhanthaai Maruthuvam is one of the branches of siddha system of medicine, through which they explained the numerous ailments and remedies of child hood. They mainly classify the causative factors of childhood ailments

into two types.

AIM AND OBJECTIVES

Aim :

The author has worked on **Singimandha Kanam** to get the patients an economical treatment without any side effects as this disease drives millions

of children in difficulties to lead a normal day to day life.

The main aim is to assess the prognosis of child affected by singimantham kanam with the treatment of '**Amudhathi Kuligai with Masipathiri Kudineer**'.

Objectives :

1. To identify the original characters of singimandha kanam with the help of various text evidences.
2. To correlate the symptoms of singimandha kanam with Modern Medical science.
3. To identify the proper diagnosing method of singimandha kanam in siddha as well in Modern System.
4. To evaluate the efficacy of drug '**Amudhathi Kuligai with Masipathiri Kudineer**' for the symptoms of singimandha kanam.
5. To evaluate the Bio-chemical, pharmacological and antimicrobial (in vitro) activity of the trial Medicine.

6. To create an awareness among the public how the disease progresses on the basis of the factors like Diet, Land, Climatic conditions, Pollution, Immunology etc.,
7. To educate the parents and the children who were affected by the disease and how to stabilize their health through natural ways like Prahmayama, Yogasanas, Food Restrictions and Personal Hygiene.

REVIEW OF LITERATURES

SIDDHA ASPECT

கணம்

சித்த மருத்துவமுறையில் குழந்தைகளின் நோய் கணிப்பில்
பயன்படுத்தப்படும் வார்த்தைகளுள் கணம் அல்லது கணை என்பது

முக்கியமானதாகும்.

மக்கள் வழக்கத்தில் கணம் என்ற சொல்லை பொதுவாக கொண்டு, அதில் காணும் முக்கிய குறி குணங்களை சூடு, இருமல், இளைப்பு, என்பவைகளை சேர்த்து, கணநோயினை கணச்சூடு, கணஇருமல், கணஇளைப்பு என்றே அழைக்கின்றனர்.

‘பரராசசேகரம் பாலரோக நிதானம்’ என்ற நூல் கணத்தினை பின்வருமாறு கூறுகின்றது.

“கரிமுக னடியை வாழ்த்திக் கமலவா சனியைப் போற்றி
அரிய செந் தமிழி னாலே யகத்திய முனிவன் சொன்ன
பெரியமா வியாதி யான பேசுமக் கணையின் றோஷம்
தெரியவே புவியின் மீது செப்புவேன் சிந்தை வைத்தே”.

கணம் பொருள் விளக்கம்:

T.V. சாம்பசிவம்பிள்ளை அகராதி, தமிழ்மொழி அகராதி, நா.கதிர்வேல் பிள்ளை அகராதி, கம்பர் எழுதிய தமிழ் அகராதி, அபிதான சிந்தாமணி, போன்ற நூல்களில் ‘கணம்’ என்ற வார்த்தைக்கு பின்வரும் பொருள் கூறப்பட்டுள்ளது.

ஒரு நோய் , குறைவு, நான்கு நிமிடம் கூட்டம், திரட்சி, விண்மீன் சிறுமை, காலநுட்பம், விலங்கினங்களின் கூட்டம்.

இதே போன்று கணத்தின் வேறுபெயரான ‘கணை’ என்பது – திப்பிலி, அம்பு, கரும்பு (மன்மதன் கையில் உள்ளபோது மட்டும்.) என பொருள்படுகின்றது.

போர்க்களத்தில் அம்பினை (கணை) தொடுக்கும்போது, பொதுவாக மார்பினை குறிவைத்தே செலுத்துவதாக இலக்கியங்களிலும் படித்திருக்கின்றோம். அதேபோல் கணை நோயிலும் முதன்மையாக பாதிக்கப்படும் (அ) நோயின் குறிகுணங்கள் வெளிப்படும் உடலின் பகுதி மார்பு என்பதால் இந்நோய்க்கு இப்பெயர் அமைந்திருக்கலாம். (மார்பு – கபத்தின் இருப்பிடம் ஆகும்).

எனவே கணம் என்பதனை திரட்சியான பல குறிகுணங்களை கொண்ட, மார்பினை முதன்மையாக பாதிக்கும் நோய்நிலை என அறியலாம்.

நோய் இயல் (Definition)

கணம் என்பது கர்ப்பச் சூடு எனக் கூறுவர். தாய் கருவுற்றிருக்குங் காலத்தில் அக புறக் காரணங்களினால் உடலில் தங்கியிருக்கும் மூலச்சூடு மேலுக்கு கிளம்பி ஆமாசயத்தையும் கர்ப்பாசயத்தையும் தாக்கும். இங்ஙனம் மேலுக்கு எழும்பும் சூடானது கருப்பையில் தங்கியிருக்கும் மகவிற்கு தொற்றிக் கொண்டு கர்ப்பச்சூட்டை உண்டாக்குகிறது.

குழந்தை கருப்பையில் இருக்கும் காலத்திலேயே உடம்பில் மறைந்து பின் வெளிப்படுகின்ற காரணத்தால் இந்நோய் கருவில் தோன்றும் நோய்களில் ஒன்றாக கருதப்படுகிறது.

மேலும், இந்நோய் குழந்தைக்கு உண்டாகும் மாந்தநோய் முழுவதும் குணமாகாமல் உடலினுள் இருந்தே முற்றிவருவதால், இந்நோய் மாந்தத்தின் தொடர் நோயாகும்.

கர்ப்பச்சூடு:

“தொகையான கணங்கள் எல்லாம் கர்ப்பச்சூடு”

- அயோத்திதாசர் பாலவாகடம்

கணமானது, மாதாபிதாக்களின் நாதவிந்துக்களுள் அடங்கிய வாதாதி முத்தோடங்களிலிருந்து உற்பத்தியாகி, கருப்பையில் வளரும் சிசுவைப்பற்றி, அச்சிசுவினது சப்ததாதுக்களும் வன்மையை அடையும் காலத்தில் பாதிக்கின்றது.

- ஆதாரம்:

ஜீவரட்சாமிர்தம்.

“சுக்கிலத்தில் சுரோணிதங் கலக்குமன்று

புகுந்திடும் வியாதி மூன்றும்”

-தன்வந்திரி நாடி நூல்

கருவுக்கு அழல்தாதுவினை சேர்ப்பது சுக்கிலமாகும் அதனை பின்வரும் நூல்கள் தெளிவாக கூறுகின்றன.

“பான்மை என்ற விந்தங்கே யூறும்போது

பாயுமடா வன்னியோடு வாயுதானே”

-அகத்தியர் வல்லாதி நாடி
நூல்

“உன்னிய கர்பக் குழியாம் வெளியிலே

பன்னிய நாதம் பகர்ந்த பிருதிவி

வன்னியும் வாயுவு மாயிருஞ் சுக்கிலம்

மன்னிய சமனாய் வளர்க்கு முதகமே”.

-திருமந்திரம்

எனவே கருவிற்கு, விந்துவிலிருந்து வாதம், பித்தம் என இரண்டு தாதுக்களும் உதகநீர், நாதம் இவற்றிலிருந்து கபமும் கிடைக்கிறது என தெளிவாகிறது.

சுக்கில, சுரோணிதங்களின் குறைபாடு, உதகநீரின் குறைபாடு போன்றவற்றால் கருவின் உயிர்த்தாதுகளில் ஒன்றான அழல் பாதிப்படைவதால் கணம் ஏற்படுகிறது. ‘கர்ப்பச்சூடு’ என அழைக்கப்படுவதற்கும் அதுவே காரணம் என கருதலாம்.

கருவுற்ற தாய்மார்களின் செயல்பாடுகள்:

“பையர வல்கு லாளும் பசியுடனிருந்த தாலும்

துய்யதோர் குழவிகட்கு கணங்களுந் தோன்றுமன்றே”

-பாலவாகடம்

கருவுற்ற தாய்மார்களின் உணவு பழக்கவழக்கங்கள், செயல்பாடுகள் போன்றவற்றால் தாயின் உடல் அழல்தாது பாதிப்படைந்து அது கர்ப்பாசயத்தையும் தாக்கும் என ஜீவரட்சாமிர்தம் என்ற நூலில் கூறப்பட்டுள்ளது.

From the above literature evidences, a child's health is affected even at the time of conception. The physical condition, mental condition and diet taken by the mother during pregnancy and lactation directly affect the

child and thus it may be a factor for the disease or weakness of the child.

They have also mentioned the external factors of disease.

“பிறந்தநாள் பிள்ளைக்குத் தானே தன்றாய்
பிதாவாலே பிணியுடலின் மேலே தோன்றும்
சிறந்தபிணி கணமாந்தம் கரப்பான் தோடம்”

- பாலவாகடம் பக்கம் - 5

Development of immunity of a child starts in the intra – uterine life itself.

Therefore the drugs taken by the pregnant woman every month have to be dealt with.

The predominance of elements gunas and doshas at the time of fertilization decides the constitution (or) bio–typology of the individual one throughout the life time.

The physical constitution of an individual depends upon the following,

- Condition of sperm and ovum at the time of conception.
- Nature and condition inside the uterus.
- Food and other regimens adopted by mother during pregnancy.
- Nature of the elements comprising the foetus.

நோய் வரும் வழி (Aetiology)

“ஐயது கூடிற் றென்றால் அரிவையர் துயரந் தன்னால்
செய்யபற் புனலருந்திச் செறிசல தோடந் தன்னால்
பையர வல்கு லாளும் பசியுட னிருந்த தாலும்
துய்யதோர் குழவி கட்டுக் கணங்களுந் தோன்று மன்றே”

-என அயோத்திதாசர் பாலவாகடம்

கூறுகிறது.

1. ஐயது கூடிற் றென்றால்: (Iya Naadi)

“தானமுள்ள சேத்து மந்தானிளகில் வெப்பு,
சயமீளை யிருமல் மந்தார காசம்
ஈனமுறுஞ் சந்நிவிட தோடம் விக்கல்
யிருத்ரோகங் கரப்பான் விரண தோடம்
மானனையீர் சூலைதிரள் வியாதி வீக்கம்
சுவாசம் நெஞ்சடைப்பு தூக்கம்
ஏனமுறுங் காமாலை பாண்டு சோபை
ஏழுசுரங்கள் பலதுக்கம் விட முண்டாமே”

-சதக நாடி

2. அரிவையர் துயரந் தன்னால்:

அரிவை – பெண்களின் பருவங்களில் ஒன்று.

பருவங்கள்:

பேதை	-	1-7 வயது
பெதும்பை	-	8-11 வயது
மங்கை	-	12-13 வயது
மடந்தை	-	14-17 வயது
அரிவை	-	20-25 வயது
தெரிவை	-	26-31 வயது
பேரிளம்பெண்	-	32-40 வயது

20-25 வயதானது மகளிர் மகப்பேறு அடையும் பொதுவான காலம் என்பதால், பாடலில் அரிவை என்ற வார்த்தையை மேற்கொண்டிருப்பதை

உணரலாம். கருவுற்ற தாய்க்கு அதிகமான துயரம் வந்து அடைவதால் குழந்தைகளுக்கு கணத்தினை உண்டாக்கும்.

3. செய்ய பற்புனலருந்தி செரிசல தோடந்தன்னால்:

பல்வேறு வகைப்பட்ட நீரினை அருந்துவதால் ஒவ்வாமை ஏற்பட்டு சலதோடங்கள் உண்டாகி நிலைத்து கணநோய் தோன்றும் என்பது பொருளாகும்.

அத்தகைய நீரின் தன்மை, குடித்தலுக்கு ஆகாத நீர் என சித்தமருத்துவத்தில் கூறப்பட்டுள்ள கருத்துகளை காண்போம்.

நீரின் தன்மை: (சித்தமருத்துவாங்க சுருக்கம்)

நீரானது மனதுக்கு களிப்பையும், நிறைவையும் உண்டாக்குவது மட்டுமன்றி உட்கொள்ளும் உணவினை நன்றாய் உடலிற் பரவச் செய்து உடற்கு வன்மையைத் தரும். மேலும் உண்ட கடின உணவுப்பொருட்களை செரிப்பிக்கும்.

நீருக்கு தனிகுணம் இல்லை. அது தங்கும் இடத்தின் வேறுபாடுகளாலேயே வெவ்வேறு குணங்களை அடைகின்றது.இதனை

‘தண்ணீர் குணமெல்லாந் தான் கேள் மடமயிலே

மண்ணின் குணமெல்லால் மற்றுண்டோ? ’

- தேரன் பொருட்பன்பு

‘நிலத்தியல்பால் நீர் திரிந்தற்றாகும்’

- குறள்

குளியல் குடித்தலுக்கு ஆகாத நீர்:

“ சந்திரா தித்தர் வளி சாராத நீர் புழுதுர்க்

கந்தமதி சேறு கனப்பிலையு – திரிந்த நீர்

தங்குசுவை யில்லா நீர் சாற்றுமிவை ஸ்நானபா

னங்களுக்கா காவுறிநோ யாம்”

- பதார்த்த குண

திங்கள், ஞாயிறு இவற்றின் கதிரொளி; காற்று இவைகள் அணுகாததும்; கிருமி, தூர்நாற்றம், சேறு தடித்தல், சருகு உதிரல், சுவையின்மை என்னும் இவைகள் பொருந்தியதும் ஆகிய நீர், குளியல், குடித்தல் இவைகட்கு ஆகாது. இதை உண்ணின் நோயை உண்டாக்கும்.

மேலும்,

“ துலையாக் கிணறே கயந்திரட்டும் ” - இறைப்பில்லா கிணற்றுநீர் கப்பிணி உண்டாக்கும்.

“ வளர்க்குஞ் சுரத்தை சருகூறல் ” - சருகு ஊறிய நீர் சுரம் வளர்க்கும்.

“ மாறாக் குளமே வியாதியுண்டு ” - பயன்படுத்தாத குளத்துநீர் வியாதி உண்டாக்கும்.

அவ்வாறு பல்வேறுபட்ட நீரினை அருந்துவதினால் ஏற்படும் ஒவ்வாமையினால் சலதோடம் ஏற்பட்டு கணநோய் தோன்றும் என்று கூறப்படுகின்றது.

4. பையர வல்குலாளும் பசியுடனிருந்ததாலும்:

(பையர - சூல்கொண்ட; வல்குலாள் - சூலுற்ற பெண்கள்).

கருவுற்ற தாய்மார்கள் பசியுடனிருப்பதால் அவர்களுக்கு பிறக்கும் குழந்தைகளுக்கு கணை நோய் ஏற்படும்.

பிற நூல்கள் கருத்து :

* திருவள்ளுவ நாயனார் இயற்றிய நவரத்தின வைத்திய சிந்தாமணி - 800ல் கவுனமணி - 100ல் நோய் வரும் வழி பற்றிய விளக்கத்தில், தந்தையின் வேட்கையால் பிண்டம் கனலில் அடிபட்டு கணம் வருவதாக கூறியுள்ளார். அதாவது

“பாரான கெற்பவெட்டை மீரும் பக்குவத்தில்

வேரான விந்து வெளி பட்டு யோனி விழுந்த தென்றாற்

காரான பிண்டங் கனலிலடி பட்டுக் காந்தியினாற்

கூராய் கணசுர மெய்று மென்றேயான் கூறினேமே”

* தன்வந்திரி வைத்யம் எனும் நூல் இந்நோய் தோன்றும் விதத்தை கீழ் வருமாறு கூறுகிறது.

இந்நூலில் கணமானது முன் ஜென்மங்களில் செய்த தீவினைகள் தந்தையாகவும், இப்பிறப்பி ல்செய்யும் தீவினைகளை தாயாகவும் கொண்டு “சயக் குமாரன்” பிறக்கிறான் என்று கூறுகிறது.

“சீரிய தொன்மை செய்த தீவினை தந்தையாகப்

பாரிலிப் பிறப்பிற் செய்த பாவமே தாயதாகப்

பேரியச் சயக் குமாரன் விறந்திலா கிற மத்தப்பே

காரிய செவிலித் தாயாய் “கணம்” பெற வளரும் நாளில்”

என்று கணம் தோன்றும் விதம்

கூறப்பட்டுள்ளது.

From these two literature evidences and explanations it is clear that the disease is genitically predisposed and familial also. (Navarathna Sindhamani and Dhanvanthri vaidhyam)

நோய் தோன்றும் வயது (Age)

கணம் தோன்றும் வயது குறித்து பல்வேறு கருத்துகள் உள்ளன. கணம் குழந்தைகள் பாலும் குடித்து சோறு உண்ணும் பருவத்தில் வரும் நோயாகும். இது குழந்தையின் மூன்றாமாண்டு முதல் ஏழாமாண்டு வரை வரும் நோய் என்பதை,

“என்னவே கண மூன்று வருடந் தொட்டே

ஏழாண்டு மட்டுக்கு மிருக்குங் காலம்”

என்னும் செய்யுள் வரிகளில்

அறியலாம்.

மேலும் பரராச சேகரம் எனும் நூலின் படி அதன் பாலரோக நிதான படலத்தில் கணம் குழந்தைகளின் 12 வயது வரையிலும் காணும் நோய் என்று இயம்புகிறது. அதாவது

“என்ற தோர் கணை கடாமுமிப்படி யெழுந்து பொங்கி
நின்ற பேர் பதினெட்டு தானிறைந்திரு மாண்டின் மேலாய்க்
கன்றிய பாலர் மெய்யிற் பண்ணிரண்டாண்டு காறும்
நின்றிடு மென்று முன்னாணிகழ்த்தினன் முனிவனன்றே ”

என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

இதையே பாலவாகடமும்

“மலமுஞ் சலமு மிகத் தீய்ந்து மார்பிலதிக சுரங்காயும்
மலமும் வயிறு மிக வெரியும் வளமாய் தலையு மிக மயக்கும்
சலமும் வரள் தீ தான் குறையும் சண்டாளம் போலுட் சுரமாம்
தலமே பன்னிரண்டாண்டு மட்டும் தனதாய் வருஉங் குணமிதுவே”
என்றும் கூறுகிறது.

மேலும் இதே நூலில்,

சீரகற்றிப் பதின்மூன்று பிராய மட்டும்

சிங்கிகண மாந்தமி.∴ திருக்குங் காலம்

எனவே கணமானது குழந்தைகள் பிறந்தது முதல் 13 ஆண்டு மட்டிலும் தோன்றும் நோய் எனவும் கொள்ளலாம்.

கணத்தின் வகைகள் (Types of Kanam):

பல்வேறு நூல்கள் வெவ்வேறு எண்ணிக்கைகளில் கணத்தினை தொகுக்கின்றன.

1. அயோத்திதாசர் பாலவாகடம் 24 வகை – பக்கம் - 180; பதிப்பு 1992.

- | | |
|-------------|----------------|
| 1. வளிகணம் | 4. மாந்த கணம் |
| 2. அழற்கணம் | 5. நீர்க்கணம் |
| 3. ஐய கணம் | 6. பிரளிக்கணம் |

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 7. சூலிகணம் | 16. மந்தார கணம் |
| 8. சுழிகணம் | 17. எரி கணம் |
| 9. மகாகணம் | 18. நீராம கணம் |
| 10. ஊதுகணம் | 19. இரத்த கணம் |
| 11. வரள்கணம் | 20. முக்கு கணம் |
| 12. கொதிப்பு கணம் | 21. மூல கணம் |
| 13. வீக்க கணம் | 22. பேராம கணம் |
| 14. பிறக் கணம் | 23. ரத்த கணம் |
| 15. அந்தக் கணம் | 24. சிங்கி மாந்த கணம் |

2. ஆவியளிக்கும் அமுத முறைச் சுருக்கம்,

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. வாத கணம் | 13. வீக்க கணம் |
| 2. பித்த கணம் | 14. பிறக் கணம் |
| 3. சிலேத்தும கணம் | 15. ஆமக் கணம் |
| 4. மாந்த கணம் | 16. வறட்சி கணம் |
| 5. நீர்க் கணம் | 17. முக்கு கணம் |
| 6. பிரளி கணம் | 18. போர்க் கணம் |
| 7. சூலைக் கணம் | 19. இரத்த கணம் |
| 8. சுழி கணம் | 20. நச்சு மாந்த கணம் |
| 9. மகா கணம் | 21. ஊது மாந்த கணம் |
| 10. ஊது கணம் | 22. எரி கணம் |
| 11. வறட்சி கணம் | 23. மந்தார கணம் |
| 12. கொதிப்பு கணம் | |

இதே

நேரப்பா சேதம் கணம் நாக கணமாம்
 பிரளி கணம் சூலைக் கணந் தான
 சாரப்பா ஊது கணம் சுழி கணந்தான்
 கூரப்பா கொதிப்பு கணம் பிற கணந்தான்
 குறிப்பான ஆழ கணம் வீக்க கணந்தானே”

“தானான தேரை கணம் முக்கு கணந்தான்
 தனியான மூல கணம் போர் கணந்தான்
 ஊனான ரத்த கணம் விடா மாந்த கணமும்
 ஊது மாந்தக் கணமாம் மாந்த கணந்தானும்

கோனான மந்தார கணமுந் தானும்
கூரான எரிகணமா மிருபத்து மூன்றும்
பானான கணங்கள் பன்னிரண்டு மட்டும்
பாலகர்க்கு நேருமென்று பகர்ந்ததாமே”

இச்செய்யுளில் கணங்கள் பதினெட்டு என்று முதல் பாடலில் கூறி,
இரண்டாம் பாடலில் இருபத்து மூன்று என்று கூறப்படுகிறது.

தனியாக கணம் என்ற பாகுபாட்டில் உள்ளவை 18 என்றும், வேறு
நோய்கலப்பு கொண்ட கணம் 5 ஆக மொத்தம் 23 என்றும் அறியக்
கிடக்கிறது.

3. பரராச சேகரம் எனும் நூற்படி பாலரோக நிதானம் கணத்தின்
தொகை 18 மட்டும் என்று விரித்துக் கூறுகிறது. அதன்படி
அறிவதாவது,

“உரமெனுங் கணைகண் முன்னேருரைத்தாவறுரைப்பக் கேண்மின்
சுரமெனுந் கணையுமொன்று தூங்குமக் கணையுமொன்று
நிரவிய மூல மிரத்த நீங்கரும் வரட்சி வெப்புக்
கருவுறு மனலன் வீங்கி கூடியதோர் மஞ்ச ணீலன்
நீலமாங் கணையினேடு நின்றிடு வெளுப்பு மாகும்
சாலவே சத்தி மேலுந் தப்பிலா மாந்த மேகம்
மேலதாம் வினைகள் போல மிகுந்திடுந் கழிச்சல் காசம்
ஆலமாரிமும் வெய்ப்பு மாவிவை பதினெட்டாமே”

-பரராசசேகரம்

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. வாத கணை | 10. வீங்கு கணை |
| 2. பித்த கணை | 11. வெளுப்புகணை |
| 3. சுரக் கணை | 12. சத்தி கணை |
| 4. அத்திசுர கணை | 13. இரத்த கணை |
| 5. வரட்கணை | 14. மூலக்கணை |
| 6. வாலசந்திரகணை | 15. கருங்கணை |
| 7. மகேந்திர கணை | 16. மஞ்சட் கணை |
| 8. தூக்கு கணை | 17. நிலக் கணை |
| 9. அனற் கணை | 18. வெப்பு கணை |

4. ஜீவரட்சாமிர்தம்,

- ஆறுமுகம் பிள்ளை அபிதான சிந்தாமணி

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. சூலிகணம் | 5. மகாகணம் |
| 2. முக்கு கணம் | 6. சுழிகணம் |
| 3. ஆமகணம் | 7. கழிகணம் |
| 4. தேரைகணம் | 8. வரள்கணம் |

5. பிள்ளைப்பிணி வாகடம் - 8 வகை

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. வரள் கணம் | 5. மகாகணம் |
| 2. மூலகணம் | 6. மலக்கணம் |
| 3. சீதகணம் | 7. குண்டலிய கணம் |
| 4. இதய கணம் | 8. நீர் கணம் |

என்று கணத்தின் வகைகள் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

கணத்தின் பொதுக் குணம்:

குழந்தைகளுக்கு மாந்த நோய் பலமுறை வந்து முற்றிலும் குணமடையாமல் இருப்பதால் இந்நோய் உண்டாகும்.

- பித்தமானது அதிகமாகி வாயுக்கள் தன் வேலையை செய்ய முடியாமல் தடுத்துவிடும். அதனால் குழந்தைகளின் உடலில் ஏற்பட்ட குடு எந்நேரமும் விடாது காணும்.
- சுரம் காய்தல்
- இருமல்
- மூச்சு வாங்குதல்
- உடல் சோர்வடைதல்
- வயிறு நோதல்
- வயிறு கழிதல் :
 - மலம் எண்ணெய் கசிவானதாக இருக்கும்
 - சீதமாக, இரத்தமாக (அ) இரத்தமும், சீதமும் கலந்து பேதியாதல்
 - பால் போல வெண்ணிறமாக கழிதல்
 - ஊண் கழுவிய தண்ணீர் போல் பேதியாதல்
 - மலவாய் எரிச்சல்
 - மலம் வெட்டையாதல் (மலச்சிக்கல்)
- உச்சியில் குழி விழுதல்
- முகம் சோர்வடைந்து காணுதல்
- குரல் கம்மலாக பேசுதல்
- கை, கால், முகம் வறண்டு காணும்
- அனல் வீசுவது போன்று உட்குரம் காணல்
- வாய் நாற்றம்
- மார்பு கூம்பு போல் எழும்பி காணல்
- நீர் சுருங்கல்

சிங்கிமாந்த கணம்

“பேரான சிங்கிமாந்த கணத்தைக் கேளாய்
பெருமையாய் உந்திதணல் மேலே மும்பி
வாரான ஈரலுமே புண்ணாய் வெந்து
வலுமையாய்ச் சுவாசமேல் இழுப்பு மாகிச்
சீரான தேகஞ்ச மூலங் காய்ந்து
சிவசிவா தழல்போலே சுரமும் வீசும்
வீரான சுவாசமது திக்குமுக் காடி
வெகுளியாய் மயக்குவிக்குஞ் சிங்கிகணம் பாரே”

சிங்கிகணம் பிள்ளைகட்குச் சுரமி ருந்தால்
சிவசிவா மாந்தசுர மிதுதா னென்பார்
சிங்கிகண மாந்தமிது ஏதென் றக்கால்
சீரகற்றிப் பதின்மூன்று பிராய மட்டும்
சிங்கிகண மாந்தமி. திருக்குங் காலம்
சிறுவனென்ற பிள்ளைகளுக் கச்சு ரந்தான்
சிங்கிகணம் ஒழிவதற்கு அமுதாதி தன்னைச்
செணமதிலே விள்ளுகிறேன் இதனைப் பாரே

- * ஈரலுமே புண்ணாய் வெந்து (Inflammatory changes in the lungs)
- * சுவாசமேல் இழுப்பு மாகி (Wheezing)
- * சுவாசமது திக்குமுக் காடி (Difficulty in breathing)
- * சிவசிவா தழல்போலே சுரமும் வீசும் (Fever)
- * மயக்குவிக்குஞ் சிங்கிகணம் பாரே (Giddiness)
- * பதின்மூன்று பிராய மட்டும் (Age upto 13years)

இவை சிங்கிமாந்த கணத்தின் குறிகுணங்களாகும்.

பிற நூல்களிலிருந்து விளக்கம்

**“உந்திதணல் மேலெ ழும்பி
வாரான ஈரலுமே புண்ணாய் வெந்து”**

உயிர்த்தாதுக்களின் பொதுவான ஆதிக்கம் உடலில் முறையே

வாதம்	-	இடுப்புக்கு கீழ்
பித்தம்	-	வயிறு
கபம்	-	மார்பு, தலை

-மருத்துவ தமிழ் பாரதம்

இந்நோய் பெரும்பாலும் மாந்த நோயின் தொடர்ச்சியாக வருகிறது. மாந்த நோயில் பிரதானமாக பாதிக்கப்படும் வயிறு – பித்தத்தின் இருப்பிடம் ஆகும். பித்தம் தன் இயல்பிலிருந்து மாறுபட்டு வேற்றுநிலை வளர்ச்சி அடைந்து, கபத்தினையும், கபத்தின் இருப்பிடமான மார்பையும் பாதிக்கின்றது.

Kaba Pitha Naadi:

“இடமான சேத்துமத்தில் பித்த நாடி
எழுந்தணுகில் விடமுடனே வீக்கமுண்டாம்
திடமான குளிர் காய்ச்சல் மஞ்சள் நோவுந்
தேகத்தி லுளைச்சலிளைப் பிருமல் வாந்தி
விடமான நெஞ்சடைப்பு **சுவாசம்** விக்கல்
வெகு சுரமும் நாவறட்சி பாண்டுரோகம்
அடமான குவளைரத்த மதிசாரந்தான்
அணுகி வெகுபல நோய்க்குந் தடங்கண்டாயே”

- சதக நாடி

Pitha Iyam:

“பண்பான பித்தத்தில் சேத்தும நாடி
பரிசித்தாலத்திசுர மிளைப்பு ஈளை”

- சதக நாடி

Iya Ushnam:

“கதிப்பான சேத்துமத்திலுட்டிணங் கூடல்
கலந்த குணஞ்சயமிருமல் சுவாசகாசம்
மதிப்பான கோழைரத்தம் விப்புருதியுடனே
வளர்நாசிகா பீடமிருத் ரோகம்
கொதிப்பான சிங்ஙவையாக் கிராணவாயு
கொட்டாவி விக்கல் மந்தாரகாசம்
துதிப்பான வீரலத்திக் காய்வுரத்தம்
தோன்றுமிகு பிணிபலவுந் தொந்திப்பாமே”

- சதக நாடி

“உந்திதனைப் பற்றியீ ரலளவும் புண்ணாய்

ஒருக்காலே சுவாசந்தா னுண்டா மிக்க
வந்தசுரம் பூசினாற் போலே காய்ந்து
வருத்தமாய்த் திட்டு முட்டாய் மயக்கங் காணும்
இந்த வகை கணக்காய்ச்ச லென்றே நாளும்
இயம்புவார் புவி மீது நூல்வல் லோர்கள்”

- பால வாகடம்

உந்திதனைப்பற்றி என்பதால் மாந்தத்தை தொடர்ந்து வரும் எனவும் ஈரலளவும் புண்ணாய்-என்பதால் மார்புப் பகுதியினை பாதிக்கும் அதாவது நுரையீரலை பாதிக்கும் எனவும், அறியலாம்.

The living place for Pitha humour of Yuir Thadhu is the abdominal region. In this disease pitham is elevated and assends upwards and induces inflammatory changes in the lungs, thus causing difficulties in breathing.

“வலுமையாய்ச் சுவாசமேல் இழுப்பு மாகி
வீரான சுவாசமது திக்குமுக் காடி

வெகுளியாய் மயக்குவிக்குஞ் சிங்கிகணம் பாடே”

- * சுவாசிப்பதில் சிரமம்
- * சுவாசத்தில் இழுப்பு
- * சுவாசிப்பதற்கு திக்குமுக்காடல்
- * மயக்கம்

யூகி வைத்திய சிந்தாமணியிலிருந்து கீழ்க்காணும் பாடல் இவ்வரிகளுக்கு விளக்கமளிக்கிறது

“ஂ”ஂஂ;ஃ ஸ, ி”ஂ,ஃஂ பஃஂஂ ஂஂஂ
ஂ;ஃ,ஃ ஸஂ;ஂஂஂஂஂ ஂஂஂ ஂ;ஃஂ
ஂஂ”ஂஂ;ஃ |ஃஂஂஂஂ; ஂஂஂ, ஂஂஂஂ
ஃஂஂஂஂஂ ஂ;ஂஂஂஂ ஂஂஂ ஃஂ
ஂ”ஂஂ;ஃ ஂ;ஃஂஂ ஂஂஂஂஂ; ஂ;ஂஂ
ஂஂஂஂ ஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂ ஂஂஂஂ,ஂஂஂ
ஂ”ஂஂ;ஂ ஂஂஂஂஂ,ஂ ஂஂஂ ஸ,ஂஂ
ஂஂஂஂ ஂஂ;ஃ, ஂஂஂஂ |ஂ;ஂஂஂ”

-யூகி வைத்திய சிந்தாமணி

- * «ஂஂ,ஂ;ஂ ஸ, ி”ஂஂஂஂ பஃஂஂ.
- * ஂ,ஂஂ;ஂஂஂஂ ஃஂஂ”ஂ ஂஂஂ ஂஂ;ஃஂஂஂஂஂ ஂஂஂஂ
- * ஃஂஂஂஂஂஂ”ஂ, ஂஂஂஂஂஂஂஂஂ
- * ஂ;ஃஂஂஂ «ஂஂஂ;ஂ ஂஂஂஂஂ
- * ஂஂஂஂஂஂஂ
- * ஂஂஂஂ,ஂஂஂ
- * ஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂஂ ஂஂஂஂஂஂ.

- * Cough with expectoration of large quantity of sputum
- * Breath sound like hissing of snake (Wheeze)

- * ஒரே இடத்தில் இருத்தல்
- * உடலுக்கு ஒவ்வாத உணவுவகைகளை புசித்தல்
- * பசியுடனிருத்தல்
- * மனதுக்கத்துடன் இருத்தல்

- * Exposure to various fumes and smoke
- * Excessive intake of cold water
- * Increased body heat
- * Taking non-vegetarian diet
- * Immobilisation
- * Taking allergic food.
- * Starving on hunger
- * Mental stress

மேலும் தன்வந்திரி வைத்தியத்தில்

”«Ã°§Ã¡ , ò¼Èì§, Â°Áî°Ã¡ö , ï°§Ã¡ , ö
¼°Ã Áç°° Á¡ò¼÷ ¼ö°Áî °¡÷ò¼çîö Å° , §Ã¡ ¼ÿÉç
ÖÃÁç°° , ç§Ã°ò ¼îî ÓÙÐÂ Ã¡Ö Á¡¼÷
¼ÖÃÃÃ¡Öò àÁî °¡÷Ð , ù Ó , ÷ò¼¼¡Öö....”

-தன்வந்திரி வைத்தியம்.

- * மன துக்கம்
- * புகை, தூசி போன்றவற்றை முகர்தல் ஆகியன சுவாச சிரமங்களை ஏற்படுத்தும் என்று தன்வந்திரி வைத்தியம் கூறுகிறது.

- * Over stress

- * Inhalation of various fumes, dusts, pollens etc., are the causative factors for breathing difficulties as quoted by the above literature.

The above all explanations from various ancient siddha literatures reveal that Singimandha kanam is having the following important features.

- * Predominantly concerned with the disease of Respiratory system.
- * The disease is characterised by fever, cough, difficulty in breathing and wheeze.
- * Genetic predisposition.
- * Inhalation of various fumes, dusts, pollens, ingestion of allergic foods, mental stresses, exposure to cold weather etc., are the predisposing factors for this disease.

கணத்தின் மற்ற வகைகளின் குறிகுணங்கள்

1. வளி கணம்

“வாத கணத்தின் குணத்தியல்பு வகுப்போம் உடல் பாரமதாய்ப்
போத இரைக்கும் நாவரளும் புதைந்தே இருமும் தாகமுடன்
வாத கணத்தின் குணத்தியல்பை வகுப்போம் உடலும் பாரமதாய்ப்
பேத மாக நீர்ச் சுருக்காம் பித்த கணத்தின் குணங்களே”

1. வயிறு இரையும்
2. நா வரளும்

3. புகைச்சலும், இருமலும் உண்டாகும்
4. அதிக தாகம் ஏற்படும்
5. உடல் முழுவதும் சுரம் இருக்கும்
6. பசியுண்டாகாது.

2. பித்த கணம்

“கேளே பித்த கணத்தியல்பை கொடியா யுடலும் எரிச்சலுண்டாகும்.
நாளே உலர்த்தி மார் பிடிக்கும் நாக்குங் கடைவாய் புண்ணாகும்
பாளே சுரமும் காய்ந்தெரிக்கும் பருகக் கழியு மஞ்சனை போல்
தானே மயக்கும் தலை கிறுக்கும் சாற்றுஞ் சேட்ப குணங்களே”

1. உடல் தகதகவென எரியும்
2. நாளாக உடல் உலரும்
3. மார்பு பிடிக்கும்
4. நாக்கு, கடைவாயில் புண் உண்டாகும்
5. சுரம் இருக்கும்
6. மஞ்சள் நிறமாய் வயிறு கழியும்
7. மயக்கம் தலை கிறுகிறுப்பு

3. சேத்தும கணம்

“குணமாஞ் சேட்ப கணத்தியல்பை கூறக் கேளாய் உடல் மெலாம்
உணவாய் தினவு மெடுத்து சொறி ஊறிக் கரங்கால் வீக்கமதாம்
மணவாய் நாளும் வெப்புடனே மார்பிற் கோழை இருமலுடன்
அணமே வெடித்து புண்ணாகும் ஆறாத் தவன மிகுந்திடுமே”

1. உடல் முழுவதும் தினவும் சொரியும் உண்டாகும்.
2. அது உடம்பில் ஊறி கைகால்களில் வீக்கம் உண்டாகும்.
3. வாய்நாற்றம் ஏற்படும்.
4. சுரத்துடன் மார்பில் சளி கட்டும்.
5. அதனால் இருமல் உண்டாகும்
6. மேல்வாய் வெடித்து புண்ணுண்டாகும்.

4. மாந்த கணம்

“கணம் வரு மாந்தத்தாலே காதலன் கணத்தை கேளாய்
துணம் எட்டு நாளை தன்னில் துலங்கிடுஞ் சத்தி காணும்
பண வயிறிரைச் சலாகிப் பாசி போல் பேதியாகும்
விண வழி சுழன்று சோர்ந்து விட விடவென்றுலரும் நாளே”

“நாவதில் சலமிராது நடை முதல் அசதி காணும்
காவது என்று பாலன் கதறிடும் எடுக்குந் தாகம்
கூவது என்று நாலு நாளது கோடமாகும்
தாவது கண மாந்தந் தான் தாயினால் அணுகும் வாறே”

1. அ.:தாவது மாந்த கணமானது, தாய் தலைக்கு எண்ணெய் தேய்த்து குளித்து உணவு உண்டபின் மயக்கம் , கோபம், தாகம் முதலியவைகளால் படுத்து உறங்கிவிட்டால் அதன் காரணமாக மேல்தோக்குங்கால் வெளிப்பட்டு விரகதாபம் உண்டாகி ஆணுடன் கூடல் அப்போது தங்கி பிறக்கும் குழவிக்கு இந்நோய் உண்டாகிறது.
2. இதனால் மாந்த நோயால் கணம் பற்றி, குழந்தை அந்நோய் கண்ட 8 நாளைக்குள் வாந்தி பண்ணும்.
3. வயிறு இரைச்சலுடன் பச்சையாகக் கழியும்.
4. விழி சுழன்று நாக்கு உலரும்.
5. நடப்பதில் அசதி, அழுதல் , அதிக தாகத்தால் வருந்துதல். இவையனைத்தும் முதல் 4 நாட்கள் அதிகமாக இருக்கும்.

5. நீர்க் கணம்

“நீர்க் கணம் குணயே கேளாய் நீர்வேட்கை யுடலின்றி
வேர்க்குங்கை காலகடமில் வெதுப்புறுங் கண்கடாமும்
நாக்கு வாய் வரண்டு புண்ணாகும் நா வெடிப்புறு நீர் பேதி
பார்க்கிலோ நீர் கணத்தின் பற்பல குணங்கள் தாமே”

“முகமும் புறங்கால் புறங்கையும் மோதி மினுமினுப்புண்டாகும்
ககை நேர் மயக்க முடல் சோர்வு தனியா வயிற்று நோயுண்டாம்

மிகவே சோகம் வெதுப்புண்டாகும் விட்டு விட்டு சுரம் காயும்
மகவே ரொத்த மனத்தாளே வரு நீர் கணத்தின் வகையாமே”

1. அதிக நீர்வேட்கை.
2. கைகால்களில் அதிக வியர்வை ஏற்படுதல்
3. கண்பார்வை குறைதல்
4. நா வாய் இவைகளில் நீர் வறண்டு புண்ணாதல்.
5. நாவெடிப்பு
6. முகம், புறங்கால், புறங்கை இவைகளில் மினுமினுப்பு உண்டாதல்
7. நீங்காத வயிற்றுநோய்.
8. முதலில் சிறு சூடு உண்டாகி பின் சுரம் விட்டுவிட்டு காயும்

6. பிரளிக் கணம்

“மிகுந்த பிரளிக் கணத்தியல்பை விரிக்கக் கேளு செருக்கறவே
விசுத்த மாக வயிறு விம்மி மேலே யேப்ப முண்டாகும்
சகித்த வுடல் புண் போனேந்து துடித்தே முயங்கி பழுதிலுறும்
பகுந்த மலமும் மாப்போலப் பரக்கக் கழியும் தவித்திடுமே”

“சித்தாகவே யிளைக்கும் திட்டுத் திட்டா முக்கும்
முத்தாக முக்கினீர் முண்டோடும் - தெத்தாரம்
மஞ்சட் பபீர மணக்கும் மதிவதன
வஞ்சப் பிரளி குணமாமே”

1. வயிறு பொருமி வீங்கி ஏப்பமுண்டாகும்.
2. சிலவேளை மலச்சிக்கல், சிலவேளை மாவைப்போல் கழிதல்
3. உடல் புண் போல் நோகும்.
4. பால் உண்ணாது.
5. மேல்மூச்சு உண்டாகும்.
6. உடல் இளைக்கும்
7. முக்கிலிருந்து முத்து போல் நீர் வடியும்.

7. சூலிக் கணம்

“உண்டாஞ் சூலிக் கணங் கேளாய் உற்ற சுவாசம் மேலெழும்பிற்
தண்டா யிருமல் மிக வுண்டாம் தன்மை நெஞ்சு வாய் மட்டும்
தொண்டை நாவுமே வந்து சோரும் பொருமு வயிறுப்பும்
வண்டார் முலையுங் குடியாது வகையாய் முகமும் நாறுமன்றே”

1. முச்சுத்திணறல் உண்டாகும்.
2. வாய், தொண்டை, நெஞ்சு ஆகிய இவைகள் சோர்ந்து
போகும்பட்டும் இருமல் உண்டாகும்
3. வயிறு ஊதும்.
4. பால் குடியாது.
5. வாய்நாற்றம் எடுக்கும்.

8. சுழி கணம்

“சுழியெனுங் கணமே சொல்லின் சுழியவே சுவாசம் வாங்கும்
நளிருடன் சுரமுந் தோன்றும் நயனம்பஞ் சடைத்துக் காணும்
தெளிவுடன் சுரந்து நொந்து திகைக்கநெஞ் செரிப்புக் காணும்
குழியுமே யுச்சி தாழிற் குணமி தறிந்து சொல்லே”

“மின்னே கேளாய் சுழிகணந்தான் மேவும் வாந்தி யிருமலுண்டாம்
பொன்னே முகமு மார்புகண்டம் புடைத்துக் காணு முன்மையிது
சொன்னோம் வயிறு மீரல்நெஞ்சு தொண்டை நாவு மிவைவெந்து
அன்னை முலைப்பால் குடியாமல் அலறி யழுமீ தறிவாயே”

1. முச்சுத்திணறல் , குளிர்காய்ச்சல் உண்டாகும்
2. மூட்டுகள் தோறும் நோவெடுக்கும்.
3. தலை உச்சி பள்ளமாய் குழி விழும்.
4. வாந்தி, இருமல்.
5. முகம். கழுத்து, மார்பு இவைகள் வீங்கும்.
6. முலைப்பால் குடிக்க இயலாமல் அலறிஅலறி விழும்.
7. முகம் மஞ்சள் நிறம் போல மாறும்.
8. தலை நோகும்.

9. மகா கணம்

“முகம்புறங் காலும் கையும் மோதியே மினுமி னுக்கும்
நகைவிழி வெளிரிக் காட்டும் நஞ்சுண்டாற் போல் யக்கும்
மிகமிக வெதுப்பும் உண்டாய் வெடித்துநா உதடு புண்ணாய்ச்
சுகமிலா வருத்தந் தோன்றும் சொல்மகா கணத்தின் வாறே”

1. முகம், புறங்கால், புறங்கை இவைகள் வீங்கும்.
அவ்வீக்கம் மினுமினுக்கும்.
2. கண்கள் வெளுத்துக் காணும்.
3. நஞ்சுண்டாற் போன்று மயக்கும்.
4. மிகுந்த சுரம் ஏற்படும்.
5. நா, உதடு வெடித்து புண்ணாகும்.

10. ஊது கணம்

“காதுடன் கண்ணு டம்பு கனக்கவே வீங்கும் வற்றும்
போதவே நாவும் புண்ணாய்ப் பொருந்திய சுரமும் உண்டாம்
வேதுகை காலுஞ் சோர்ந்து வெளுத்திடும் அன்னந் தன்னை
ஊதுநற் கணமாம் என்றே உரைத்தனர் முனிவர் தாமே”

1. காது, கண், உடம்பு இவை பழுவாக வீங்கி வற்றும்
2. நாக்கு புண்ணாகும், சுரம் உண்டாகும்
3. உணவு செல்லாது, கை, கால் சோர்ந்து விடும்
4. உடல் வெளுக்கும்

11. வரள்கணம்

“நெஞ்சு துடிக்கும் புகைந்திருமும் நிறமும் வேறே நாகறுக்கும்
வஞ்சம் அறவே ஒருவேளை வந்தே சரீர மெலாம்வெதும்பும்
மிஞ்சும் இருமல் வயிற்றிரைச்சல் விட்டுத் திடமெய் துரும்பெடுக்கும்
மஞ்சார் குழலாய் வரட்கணத்தில் வாறா மிதனை அறிவாயே”
“அத்தியில் சுரமும் தோன்றும் அழன்றுநீர்த் தாக மாகும்
முற்றியே சிறுநீர் தானும் முறுக்கிறே வெண்மை காணும்

சற்றுத்தான் வயிறு நொந்து சதிருடன் கடுப்பு மாகும்
வற்றிடுஞ் சரீரம் எங்கும் வரட்கணம் என்று சொல்லே”

“நாக்கில் மஞ்சள் வெள்ளைமுள்ளு நடுவே வெடிப்பு மூன்றாகும்
பார்க்கப் பிள்ளை ஈடழியும் பருக்கா துடலு மிளைத்துவிடும்
மூக்கிற் சளியு மிகுதலுடன் முகமு மஞ்சள் பூத்திருக்கும்
தூக்க மிகவே மயக்கமுண்டஞ் சோரும் வரளின் கணம் இதுவே”

1. மார்பு துடித்தல், புகைந்து இருமுதல்
2. நா கறுப்பு நிறமடைதல்
3. வயிற்றில் இரைச்சல் உண்டாகும்
4. உடல் மெலிந்து வன்மையும் குறைந்து விடும்
5. நாவில் மஞ்சள், வெள்ளை நிறங்களில் முள்ளைப்போல்
தோன்றும்
6. மூக்கில் சளி மிகுந்து மூச்சையடைக்கும்

12. கொதிப்பு கணம்

“நெஞ்சு கொதிக்கும் விலாக் கொதிக்கும் நேரே நெற்றி வேர்வைவிடும்
பஞ்சைப் போலக் கண்வெளுக்கும் பார்க்கும் போது பலவிதமாய்
துஞ்ச ஒண்ணா இருமல் வந்து துயரப்பட்டுத் தலைநோவாய்
கொஞ்சங் குரலும் கம்மிவிடும் கொதிப்பு கணத்தின் குணமாமே”

1. நெஞ்சு, விலா ஆகியவிடங்களில் அதிக கொதிப்பு
இருக்கும்
2. நெற்றியில் வியர்வை உண்டாகும்.
3. கண்கள் பஞ்சு போன்று வெளுத்துக் காணும்.
4. பார்வை பலவிதமாய் தோன்றும்.
5. குரற்கம்மல் ஏற்படும்.

13. வீக்கக் கணம்

“வீக்க கணமே சொல்லக்கேள் விரிவா யுடல மிகக்காயும்
சேக்கு மவ்வவ் விடந்தோறும் செரியா மலமே கட்டிவிடும்
ஆக்கு முடல முழுதிலுமே யாகும் வீக்கம் சூடதனால்

போக்கும் வழியைக் கண்டறிவாய் புகலு முறையாய் செய்துவிடே”

1. உடம்பு முழுவதும் அதிகமாக காயும்.
2. உடம்பில் அவ்வவ்விடங்களில் சிவந்து காணும்.
3. செரியாமல் மலம் கட்டும்.
4. சூட்டினால் உடல் முழுவதும் வீக்கம் காணும்.

14. பிறக் கணம்

“தூக்கிடுமே மலபேதி பச்சென் றேதான்

தோய்ந்ததயிர் போலவும் வயிறு முப்பித்

தூக்கமிகும் பால்அருந்தும் கக்கும் காயும்

சொருகிவிழி கால்கைகள் சில்லென் றேதான்

ஏற்கையிலே தலைபுரட்டல் குணங்கள் கண்டால்

இயல்பான பிறக்கணமென் றியம்ப லாமே”

1. பச்சையாகவோ, தயிர் போன்று வெண்மையாகவோ, கட்டியும் நீருமாகவாவது வயிறு உப்பி கழிச்சலாகும்.
2. பால் நன்றாக உண்டு உடன் அதை குழந்தை கக்கிவிடும்.
3. கால் கைகள் சில்லென்றிருக்கும்.
4. தலை புரட்டும்.

15. அந்தகக் கணம்

“உச்சி முளை தனைப்பற்றி உடலம் எங்கும் வெதுப்புண்டாம்

மிச்ச மாக நாஉலரும் விழிக ளிரண்டும் வெளுப்பெய்தும்

பச்சை மஞ்ச ளதுபோலே பசும்பொன் னிறமாய் முகமினுக்கும்

அச்சம் புரியு முலையாளே அந்தகக் கணமென் றறிந்துரையே”

1. சுரம் முதலில் உச்சியில் ஏற்பட்டு முளையையும், உடலையும் பற்றும்.
2. நா உலர்ந்து, கண்கள் வெளுக்கும்.
3. முகம் பசும்பொன்னிறம் போல மாறும்.
4. முகம் மினுமினுக்கும்.

16. மந்தாரக் கணம்

“மந்தாரக் கணத்தின் வாறு வகையறிஞ் திடவே கேளாய்
முந்தியே கணமு மாந்த மோதியே இசைந்து கூடல்
சந்தியில் சுரம் யக்கும் சார்ந்திடும் சுவாசம் வாங்கும்
சந்தியே வயிறு உப்பும் கணத்தில்மந் தார மாமே”

1. மாலையில் சுரம் உண்டாகும்.
2. மயக்கம், விடாமல் மேல்முச்சு, வயிறு உப்புதல் எனும் இக்குறிகள் மந்தார கணத்தில் காணும்.

17. எரி கணம்

“பாயில் கிடக்க ஒட்டாது பதைத்தே எரிவு மிகவுண்டாம்
வாயில் முச்சுப் பறிந்துவிடும் வாச உமிழ்நீர் வடிந்துவிடும்
நோயில் பட்டுமிக அழுமே நோக்குங் கீழே முகஞ்சாய்க்கும்
ஆயுள் வேத வைத்தியருக் கறைந்தோம் இதுவே எரிகணமே”

1. உடல் முழுவதும் படுக்க முடியாதபடி எரிச்சலுண்டாகும்.
2. அவ்வலி காரணமாக குழந்தை துடிக்கும்
3. வாய் வழியே முச்சு விடும்.
4. வாயில் ஒருவகை வெப்பு நாற்றமுள்ள உமிழ்நீர் வடியும்.
5. முகத்தை நேரே வைக்க முடியாமல் சாய்த்து வைத்துக் கொள்ளும்.

18. நீராம கணம்

“கண்ணிருஞ் சீதத் தோடே தான்பச்சை மஞ்சளாகும்
கண்ணீரும் பீளை பாய்ந்து கடுப்புடன் வலித்துச் சோரும்
உண்ணீரு முத்துப் போல ஓடவே கழிந்த தாகில்
தெண்ணீராம் நீரா மத்தை எவருளார் தீர்க்க வல்லோர்”

1. தண்ணீரும், சீதமும் கலந்து கழியும். அத்தண்ணீர் பச்சை மஞ்சளை அரைத்து கலக்கிய நீர் போன்றிருக்கும்.
2. கண்களில் பீளை சேர்ந்து நீர் வடியும்.
3. வயிறு கடுக்கும்.
4. குடிக்கின்ற தண்ணீர் அப்படியே குடித்தது போல் நீராகக் கழியும்.

19. ஆம கணம்

“ஆம கணத்தின் குணங்கேளாய் அடைவடை வாக வெதும்பாது
சாமந் தோறும் வெதும்பிநிற்கும் தண்ணீர் உழலை உண்டாகும்
சேமத் துடல் மிக இளைக்கும் சீறி யழுமே பசியில்லை
நாமந் தளரும் இதுதானும் நடுங்கி யிருக்குங் கண்டாயே”

1. சுரம் உடலில் தோன்றும்.
2. அச்சுரம் ஏறுவதும், இறங்குவதுமாக இருப்பதோடு
ஒவ்வொரு சாமம் விட்டும் காய்வதுமாக இருக்கும்.
3. உடல் மிக இளைக்கும்.
4. சீறிச்சீறியமும், வயிறு பேதியாகும்.
5. மார்பு துடிக்கும்.
6. சிறுநீர் மஞ்சள் நிறமாய் இறங்கும்.
7. கழுத்து, உடம்பு இவ்விடங்களில் இயற்கை நிறம் மாறும்.
8. மூக்கு மேலுக்கு கிளம்பி காட்டும்.

20. முக்கு கணம்

“சோகமாய் நாக்கு வெந்து சுரமுடன் தலையு நாணித்
தாகமாய் வயிற்றைப் பற்றித் தான்சீதம் ரத்தம் வீழும்
மாகமாய் உறுப்பு தள்ளி மாறாட்ட லுடல்ந டுக்கல்
தோகையே கேளாய் முக்கு கணமெனச் சொல்லு வாயே”

1. நா வெந்து புண்ணாகும், தாகமுண்டாகும்
2. சீதமும், இரத்தமுமாக வயிறு கழியும்
3. மலவாய் முக்கிமுக்கி வெளியில் வரும்
4. உடல் இளைத்துக் கறுக்கும்
5. நெருப்புப்பட்டாற் போன்று ஆசனவாய் எரியும்
6. கையும், காலும் குளிர்ந்திருக்கும்

21. மூல கணம்

“அதீதம்பார் மூலகண மேதென் றக்கால் அத்தியிலே வாதபித்த மதிக மாகி
அதீதம்பார் சீதமுடன் ரத்த முற்றும் அதிலுளைச்ச லாசனத்தில் காற்று
மோங்கும்

அதீதம்பார் சுரமுடனே வயிற்றி ரைச்சல் அதிகதலை நோய் வரும்வி டாது பாராய்

அதீதம்பார் சண்டாள மூல ரோகம் அதட்டுமே பத்தாண்டு மட்டும் பாரே”

1. வளியும், பித்தமும் மிகுந்து எலும்பிற்சேர்ந்து அதனால் மூலத்தில் கொதிப்புண்டாகி புண்பட்டு சீதமும், இரத்தமுமாய் கழியும்.
2. ஆசனத்தில் காற்று சேர்ந்து கொண்டு படபடவென்ற ஒலியுடன் வெளிப்படும்.
3. சுரம் மிகுதியாகி தலை நோதல்.

22. பேராம கணம்

“கையுடன் கால்கு ளிர்ந்து கண்ணுமே வளைய மாகும்
குய்யவே சுரமுந் தோன்றும் குடித்தபால் சர்த்தி பண்ணும்
துய்யவே திடுக்கிட் டேங்கும் சோர்ந்துதான் வயிறு போகும்
பொய்யல்ல கேளா யிந்தப் பேராம கணத்தின் வாறே”

1. கைகால்கள் குளிர்ந்திருக்கும்
2. பால் செரியாது, குடித்தபடி வாந்தியாகும்
3. வயிறு பொருமி மலம் வெளிப்படும்
4. நெற்றியில் வலி எடுக்கும்
5. பால் குடிக்காது
6. பயந்த பார்வையாய் காணும்.

23. இரத்த கணம்

“இடைவிடா முக்கி முக்கி யிருமலுங் கழிச்ச லுண்டாம்
அடைபடாக் கழிச்ச லாகி யடிக்கடி யிரத்தங் காணும்
தொடையிடை வலிக்குந் தாகம் சொல்லொணாச் சுரமுங் காயும்
தடைப்படா வியாதி யென்று சாற்றினர் முனிவர் தானே”

“நாடி அயர்ந்தே யுளம்வாடி மெத்தவு நாசபசி
கூடி யசனம் புசிக்கவொட் டாதுகு ழந்தைகட்கே
ஓடிய ரத்த மலந்தனிற் சேர்ந்துறு மூலமதால்
சாடிக்கும் ரத்த கணமென வேமுனி சாற்றினரே”

1. குழந்தை இடைவிடாமல் முக்கும். முக்கும் போது இருமல் ஏற்படும்.
2. இரத்தமாக கழியும்.
3. தொடை, இடுப்பு ஆகிய இடங்களில் வலி உண்டாகும்
4. சுரம், தாகம், மனவாட்டம் இருக்கும்
5. பசியின்றி இருத்தல், உணவு உண்ண இயலாமை
6. நாடிநடை அயர்ந்து மெலிந்து காட்டும்.

Mukkuṭra Verupadugal (Pathology)

In siddha system of medicine, the manifestation of all the diseases are the result of derangement of Doshas ie. Vadha, Pitha, Kaba.

MUKKUTRA NILAIGAL: முக்குற்ற இயல்

VADHAM (வாதம்)

Location of vatham in the body:

Vatham is located in the abanan, faeces, idakalai, spermatic cord, pelvic bone, skin, nerves, hairs, muscles.

Pranan .(பிராணன்):

It is responsible for respiration.

In Singimandha kanam Vayu is affected leading to difficulty in breathing.

Abanan (அபானன்):

It helps in excretion of urine and motion.

In Singimandha kanam, some patients had constipation.

Viyanan (வியானன்):

It's main function is distribution of saaram.

In Singimandha kanam, this distribution is affected, thus emaciation occur.

Samanan(சமானன்):

Samanan is the vayu that controls other vayus and digestion.

In Singimandha kanam, this vayu is affected since it cannot control the other vayus.

Udhanan(உதானன்):

It's main function is inspiration and expiration and distributes the saaram equally to all tissues.

In Singimandha kanam, this vayu is affected due to difficulty in

breathing.

Nagan (நாகன்) :

This vayu maintains opening and closure of eye lids and is not affected in Singimandha kanam.

Koorman (கூர்மன்):

This vayu is responsible for vision and yawning and is not affected in Singimandha kanam.

Kirugaran (கிருகரன்):

It causes salivation, running nose, sneeze, and cough and maintains appetite. In Singimandha kanam, this vayu is deranged causing running nose, sneeze, cough and loss of appetite.

Devathathan (தேவதத்தன்):

It is responsible for tiredness, anger and emotional expression.

In Singimandha kanam, this vayu is deranged causing emotional stress and insomnia.

Dhananjeyan (தனஞ்சயன்) :

It produces swelling of the body after death and escapes through the

scalp after the third day of death.

PITHAM (பித்தம்)

Location of the Pitham in the Body

Pitham is located in piranavayu, pinkalai, bladder, moolakkini, heart, stomach, umbellical region, sweat, salaiva, blood, eyes and skin.

Pitham consists of 5 types.

Anal pitham (அனற்பித்தம்) :

This lives in the stomach and helps in digestion.

In Singimandha kanam, most of the children complained loss of appetite & indigestion.

Ranjagam (இரஞ்சக பித்தம்) :

This is residing in stomach and gives colour to the blood.

In Singimandha kanam, some children are anaemic.

Sadhagam (சாதகப் பித்தம்):

It resides in the heart and executed the day to day activities with the help of mind and brain.

In this disease, restlessness, breathlessness present.

Aalosagam (ஆலோசகப் பித்தம்) :

It resides in both eyes and is responsible for clear vision.

It is not affected in Singimandha kanam.

Prasagam (பிராசகப் பித்தம்):

It resides in skin and gives complexion.

In Singimandha kanam, some children have itching in any part of the body.

KABAM (கபம்)

Location of Kapham in the body

Kapham is located in samanavayu, sperm, head, tongue, uvula, fat, bonemarrow, blood, nose, chest, nerve, bone, brain, eyes and joints.

Kapham consists of five types.

Avalambagam (அவலம்பகம்):

It is residing in lungs and helps other four types of Kaba to function and also helps in the function of heart.

It is deranged in Singimandha kanam children, since the presence of tightness of chest, cough, wheezing, and dyspnea.

Kilethagam (கிலேதகம்):

It is present in the stomach and gives moisture to the food materials and also helps in digestion.

In this disease, some children have indigestion.

Pothagam (போதகம்) :

Living in the tongue and responsible for taste sensation, is not affected in Singimandha kanam patients.

Tharpagam (தற்பகம்):

Living in the head and keep the eyes cooling.

In Singimandha kanam, there may be redness of eyes.

Sandhigam (சந்திகம்):

It resides in the joint and helps for free movements.

It is normal in Singimandha kanam.

PARUVA KAALAM (Season)

As the earth revolves around the sun once in a year, the earth gets sunlight at various positions. With reference to the position of the earth towards the sun, year is divided into 6 seasons.

They are,

1. Karkaalam (Avani & Purattasi) : August & September
2. Koothirkaalam (Iyppasi & Karthigai) : October & November
3. Munpanikaalam (Margazhi & Thai) : December & January

4. Pinpanikaalam (Masi & Panguni) : February & March
5. Elavenilkaalam (Chithirai & Vaigasi) : April & May
6. Mudhuvenilkaalam (Aani & Aadi): June & July

Vatham (வாதம்) :

Vatham remains normal in koothirkalam, normal growth in muthuvenil kalam and abnormal growth in kaarkalam.

Pitham (பித்தம்) :

Pitham remains normal in munpanikalam, normal growth in kaarkalam and abnormal growth in koothirkalam.

Kapham (கபம்) :

Kapham remains normal in muthuvenil kalam, normal growth in pinpani kalam and abnormal growth in elavenil kalam.

According to literature, Singimandha kanam comes during rainy season (Karkaalam). In Koothirkalam due to cold wind, is also prone to the disease.

Singimandha kanam mainly occurs due to vitiation of Kaba. Kabam thannilai sirappurum Kaalam - Karthigai to masi.

மூவரு மீறி முனிவு கொளாமல்
 தத்தம் நிலையில் தன்னரசியலும்
 காலவரைதனை கிளரக் கேண்மின்
 ஆடியாதியாய் ஐப்பசி ஈராய்
 ஆனிலமதற்கோ ரரசியல் காலம்
 மீன் முதலாளி வீறுகொள் மந்திரி
 தேள் முதன் மாசி சேனாபதிக்கே
 - நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

தேள் - கார்த்திகை

Hence the disease can occur in the later part of Koothir Kaalam to early part of Pinpani Kaalam, (i.e,) from the last two weeks of October to the first two weeks of February.

Totally the prevalence of disease is from August to February.

Ivagai Nilangal :

Study of Ivagai Nilangal is very important and useful because there may be possibility of the disease in some area. Ivagai Nilangal are,

- | | | |
|-------------|---|--------------------------------|
| A. Kurinchi | - | Mountains and its surroundings |
| B. Mullai | - | Forests and its surroundings |
| C. Marutham | - | Plains and its surroundings |
| D. Neithal | - | Seas and its surroundings |
| E. Palai | - | Deserts and its surroundings |

Kurinchi:

“குறிஞ்சி வருநிலத்திற் கொற்றமுண்டி ரத்தம்

உறிஞ்சி வரு சுரமுண்டாம்- அறிஞருரைக்
கையமே தங்குதரத் தாமைவல்லை யுங்கதிக்கும்
ஐயமே தங்கும் அறி”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

In Kurinchi Nilam, people are affected by fever that reduces blood level in the body, diseases related to spleen and liver and mainly by Kaba diseases.

Mullai:

“ முல்லை நிலத்தயமே ரிநிரை மேவினுமவ்
வெல்லை நிலைத்தபித்த மெற்குறுங்காண்- வல்லையெவனின்
வாதமொழி யாதத னுண்மன்று மவை வழிபோய்ப்
பேதமொழி யாதறையப் பின்பு”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

Though Mullai Nilam is the place of cattles, it is the place of increasing Pitha, Vadha also joined to that Pitha due to these Kutrams many diseases occur. It is difficult to distinguish between them.

Marutham:

“மருதநில நன்னீர் வளமொன்றைக் கொண்டே
பொருதனில மாதியநோய் போக்கும் - கருதநிலத்
தாறிரதஞ்சூழ அருந்துவரென் றாற்பிணியெல்
லேறிரதஞ் சூழ்புவிக்கு மில்”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

Marutha Nilam, due to its water sources, cures all the three Vatha, Pitha and Kaba diseases.

Neithal:

“நெய்தனில் மேலுப்பை நீங்கா தூறினுமது
வெய்தனில் மேதங்கு வீடாகும் - நெய்தல்
மருங்குடலை மிக்காக்கும் வல்லுறுப்பை வீக்கும்
கருங்குடலைக் கீழிறக்குங் காண்”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

Through Neithal Nilam has the dominant taste of Uvarppu (Salty), it is the place of Pitha Vayu. The people who dwell here are susceptible to odema due to Kaba, Silipatha Rogam (Filariasis), Kudalanda Viruthi(Hernia).

Palai:

“பாலை நிலம்போற் படரைப் பிறப்பிக்க
மேலைநில மியாது விரித்தற்கு - வேலைநில
முப்பிணிக்கு மில்லாம் முறையே யவற்றகலாம்
எப்பிணிக்கு மில்லா ம்.தெண்”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

The Palai Nilam is the place for grief and place of deadly Vadha, Pitha and Kaba diseases.

Piniyari Muraimai (Diagnosis)

The way of diagnosis is very important by which a physician can deal the disease, then only he will route out the cause of the disease which is the

main thing to be treated. Thiruvalluvar said,

”SçïöçïÊ SçïÖÓ¼ ÉïÊÂÐ ¾½çìÏÖ
ÅïöçïÊ ÅïöôÂî | °Âø”

The diagnosis is based on four criterias

1. Poriyal arithal
2. Pulanal arithal
3. Vinathal
4. En Vagai Thervugal

1. Poriyal Arithal:

Poriyal are the five organs of perception. They are Eyes, Ears, Nose, Tongue, and Skin. Poriyal Arithal is examining the Pori of the patient by the Pori of the physician. In Singimandha kanam, it is as follows,

Mei (Skin)	:	Normal
Vai (Tongue)	:	Excessive salivation
Kann (Eye)	:	Some times affected (redness)
Mookku (Nose)	:	Running nose
Sevi (Ear)	:	Normal

2. Pulanal Arithal:

Pulanal are the five objects of senses.

Ooru (Sensation) : Warmth
Oosai (Sound) : Normal
Ozhi (Vision) : Normal
Suvai (Taste): Normal
Natram (Smell) : Altered or absent due to running nose
and inflammation of nasal mucosa.

3. Vinadhal:

By Vinadhal, the physician knows about the patient's Name, Age, Occupation, Native place(Thinai), Family history, Socio - economic status, Diet habits, Prone to any allergens (eg: dust, smoke, pollens), His complaints, History of previous episodes, Frequency of attacks by changes in season, Relevant history of treatment and Habits etc.,

UDAL KATTUGAL: (உடற்கட்டுகள்)

Saaram (சாரம்) :

It is the energy part of end product of digestion.

It strengthens the body and mind. It is deranged in Singimandha kanam due to loss of appetite causing tiredness in the body and mind and

causes emaciation

Senneer (செந்நீர்) :

It is responsible for knowledge, strength, boldness and healthy complexion. This is deranged in some patients with anaemia.

Oon (ஊண்) :

It gives the structure to the body and is responsible for the movement of the body and is not affected in Singimandha kanam.

Kozhuppu (கொழுப்பு) :

When the organs are doing their work this gives lubrication and facilitates their work, is not affected in Singimandha kanam.

Enbu (எலும்பு) :

It gives the shape to the body and is responsible for motion of the body is not affected in Singimandha kanam.

Moolai (முளை):

It is present in the core of the bone which strengthens and maintains the normal condition of the bone, is not affected in Singimandha kanam.

Sukkilam / Suronitham (சுக்கிலம், சுரோநிதம்)

It is responsible for reproduction.

When the seven Udal Katukal increase or decrease from the normal level, the normal functioning of the body is affected.

பிணியறி முறைமை (Investigations)

EN VAGAI THERVUGAL (எண்வகைத் தேர்வுகள்):

It is the basic diagnostic principle and the uniqueness of the Siddha system of Medicine. The following lines reveal this as follows.

“நாடிப்பரிசம் நாநிறம் மொழிவிழி

மலம் மூத்திரமிவை மருத்துவ ராயுதம்”

- நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

“மெய்க்குறி நிறந்தொனி விழி நாவிருமலம் கைக்குறி”

- நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

The diagnostic value of EN VAGAI THERVUGAL is specific to Siddha system of Medicine and presumes the vitiated doshas in the patients.

En Vagai Thervugal are:

- a. Naa (Tongue)
- b. Niram (Colour of the skin)
- c. Mozhi (Speech)
- d. Vizhi (Eye)
- e. Malam (Motion)
- f. Moothiram (Urine)
- g. Sparisam (Palpation)
- h. Naadi (Pulse)

a. Naa நா:

It is noted for its colour, ulcer, growth, coating, colour and consistency of the sputum that is spitted from mouth, mode of speech.

In Singimandha kanam, patients have the sputum scanty and mucoid.

b. Niram நிறம்:

Colour of skin, conjunctiva, teeth.

In Singimandha kanam, the colour of the skin, conjunctiva, may be pale. In some children, the conjunctiva may be red due to conjunctivitis.

c. Mozhi மொழி:

Generally, speech is generated from the voice box. Abnormalities low pitched speech, lalling, diplegia, monotonous speech, jerky, scanning, hot

potato, indistinct, lisping.

In Singimandha kanam mode of speech may be disability to speak, low pitched voice, wheezing sound is heard.

d. Vizhi: விழி:

Type of eye - redness, ulcer, pallor, protrusion, tears, shedding of eye lashes, excreta of eye, diseases of eyes are noted.

In Singimandha kanam, the eyes may be red.

e. Malam மலம்:

Consistency hard or semisolid or diarrhoea, undigested food, fluid resembling the water used to clean meat, colour, frothy, dysentery, bloody, pus, mucous, smell, frequency of defaecation, constipation, reduced or increased stool content, lower abdominal pain during defaecation are noted.

In Singimandha kanam, the children may be constipated.

f. Neer @ Moothiram: முத்திரம்:

Colour - yellow, black, white copper coloured, mixed colour, colour of fumes, smell-smell of fire, honey, sweet odours, fragrance of flowers, fruity odour, odour of deer flesh, frothy or not, frequency and quantity are noted.

In Singimandha kanam it may be transparent and frothy.

g. Sparisam: ஸ்பரிசம்:

Heat or coldness of the body.

It may be cold due to sweating in this disease. If fever is present it may be hot.

h. Naadi: நாடி:

Otherwise known as pulse, is the principle method for diagnosis in siddha system. The **Naadi or the Pulse** indicate the status of the body thathus whether the body is normal or abnormal. It is responsible for existence of life in the physical body. It is said in Tamil as uyirthathu.

உடலில் உயிர் தரித்திருப்பதற்கு காரணமான சக்தி எதுவோ அதுவே “தாது அல்லது நாடி” எனப்படும்.

The three fingers of the physician are pressed against the blood vessels or the naadi narambu situated over the radius bone along the thumb, one above the wrist.

The index finger indicates vatham

The middle finger indicates pitham

The ring finger indicates kapham.

The mathirai is explained as follows,

“வழங்கிய வாதம் மாத்திரை யொன்றாகில்
தழங்கிய பித்தந்தன்னிலரைவாசி
அழங்குங்கபந்தானடங்கியே காலோடில்
பிறங்கிய சீவர்க்குப் பிசுகொன்றுமில்லையே ”

“வாத பித்தமைய மூன்றும் வன்பலத்துடனே தத்தம்
பேதமொன்றில்லா வண்ணம் பேசிய தானந்தன்னில்
நீதியாய் நிலைத்து நிற்கில் நெடும்பிணி சிக்கவில்லை
தாதுவு மொன்றோடொன்று தாவிடிற் பிணிகள் தானே”

- நோய்நாடல்நோய் முதல் நாடல்

In Noi Naadal, Noi Mudhal Naadal Text, Naadi is defined as,

“உடலில் உயிர் தரித்திருப்பதற்குக் காரணமான சீவசக்தி
எதுவோ அதுவே தாது அல்லது நாடி எனப்படும்.”

Genesis of Naadi:

The three Uyir Thathukkal are formed by the combination of three Naadis of Dhosha and three Vayus of Dhosha.

Idakalai + Abanan = Vatha

Pinkalai + Pranan = Pitha

Suzhumunai + Samanan = Kaba

This can be felt one inch below the wrist on the radial side by means of palpation by the three fingers - index, middle and ring fingers corresponding to vadha, pitha and kaba respectively.

“கரிமுகனடியை வாழ்த்திக் கைதனில் நாடிபார்க்கில்
பெருவிரலங்குலத்தில் பிடித்தடி நடுவே தொட்டால்
ஒரு விரலோடில் வாதமுயர் நடுவிரலிற் பித்தம்
திருவிரல் மூன்றிலோடில் சேத்தும நாடிதானே”

Naadi Nadai in Singimandha kanam:

The prime factor which is involved in Singimandha kanam is Kaba, which is accompanied with vitiated Vadha or Pitha and produce clinical symptoms of Singimandha kanam. This is clearly indicated by Theraiyar as ,

“ , Àð¼ç ” É ÂÿÈç , i ° ÍÅ i ° Õ , i ½ i Ð ”

- §¼” ÃÃ÷

1. Excess of Kaba in the respiratory organs affect the Melnokku kal and Uyir kal and so the vayu is not able to reach the terminal points of respiration which producing gasping and laboured breathing.
2. Some authors say that the disease is caused by deranged Vadha. This thought is also acceptable because the destruction of Vayu in the respiratory tract is abnormally present.
3. Excessive intake of Vadha prompting diet induces Pitha Kutram. This type of Pitha produce more heat and this heat goes to head resulting in running nose, heaviness of head and neck, sneezing and also induces formation of water vapours in the lungs and causing narrowing of air passage, which leads to the onset of the disease. This is indicated as,

"ÀÇò¼\$Á ÁÇÌó¼; Ä£"Ç

ÂÇÕÄÕÕ |ÄÄòÐ ÇÇÛÌõ"

- \$ÇìÖ Çì¼ð \$ÇìÖ Ó¼ð Çì¼ð

So the changes in the diet and habits which increase Vadha and Kaba produce the clinical symptoms of Singimandha kanam.

In Uyir Nilaigal, Anagatham (chest) which is the residence of Udhanan (Melnokku kal) and Pranan (Uyir kal) is deranged.

When Pranan, the primary vayu is affected it leads to difficulty in breathing and involvement of Udhanan leads to cough and sneezing. Involvement of Kirugaran leads to running nose, cough, sneezing. Involvement of Devathathan leads to tiredness. Involvement of Samanan causes inability to control the other Vayus and causes loss of appetite. Involvement of Sadhaga pitham leads to sluggishness. In Kaba, the derangement of Avalambagam leads to dyspnea, cough, wheezing. In the seven Udal Thathus, Saaram, Senneer are affected which leads to lethargy and depression. In severe cases Oon and Kozhuppu are also affected leads to symptoms of emaciation and body pain.

Vatha Kaba Naadi:

”பாங்கான வாதத்தில் சேத்தும நாடிப்

பரிசித்தால் திமிர்மேவு முளைச்ச லாகும்

தீங்கான இருமலுடன் சந்தி தோடம்
சேர்ந்த விடம் வெடிகுலை யிருத்ரோகம்
வாங்காத ஈளை மந்தார காசம்
வலியுடனே புறவீச்சுயுள் வீச்சு வீக்கம்
ஓங்காணுஞ்சுர முடனே சுவாச காசம்
உண்டாகும் வெகு நோய்க்கு முறுதிதானே”

- சதக நாடி

Iya Naadi:

”தானமுள்ள சேத்து மந்தானிளகில் வெப்பு,
சயமீளை யிருமல் மந்தார காசம்
ஈனமுறுஞ் சந்நிவிட தோடம் விக்கல்
யிருத்ரோகங் கரப்பான் விரண தோடம்
மானனையீர் குலைதிரள் வியாதி வீக்கம்
வருஞ்சக்தி சுவாசம் நெஞ்சடைப்பு தூக்கம்
ஏனமுறுங் காமாலை பாண்டு சோபை
ஏழுசுரங்கள் பலதுக்கம் விட முண்டாமே”

- சதக நாடி

Kaba Pitha Naadi:

”இடமான சேத்துமத்தில் பித்த நாடி
எழுந்தணுகில் விடமுடனே வீக்கமுண்டாம்
திடமான குளிர் காய்ச்சல் மஞ்சள் நோவுந்
தேகத்தி லுளைச்சலிளைப் பிருமல் வாந்தி
விடமான நெஞ்சடைப்பு சுவாசம் விக்கல்
வெகு சுரமும் நாவறட்சி பாண்டுரோகம்
அடமான குவளைரத்த மதிசாரந்தான்
அணுகி வெகுபல நோய்க்குந் தடங்கண்டாயே”

-சதக நாடி

Iya Ushnam:

”கதிப்பான சேத்துமத்திலுட்டிணங் கூடில்
கலந்த குணஞ்சயமிருமல் சுவாசகாசம்
மதிப்பான கோழைரத்தம் விப்புருதியுடனே

வளர்நாசிகா பீடமிருத் ரோகம்
கொதிப்பான சிங்ஙவையாக் கிராணவாயு
கொட்டாவி விக்கல் மந்தாரகாசம்
துதிப்பான வீரலத்திக் காய்வுரத்தம்
தோன்றுமிகு பிணிபலவுந் தொந்திப்பாமே”

- சதக நாடி

Iya Vayu:

”தொந்தித்த சேத்துமத்தில் வாயுகூடித் தொடர்ந்த
குன்மம் நெஞ்சடைப்பு சுவாசகாகம்
வந்தித்த குரல்தனிலே உறுத்த லீளை
வழுவழுப்பு நீருறல் மலத்தில் சீதம்
வெந்தித்தல் கொழுத்தல் குத்துந் திமிர்வியாதி
வீச்சுடனே வலியெட்டுந் திரட்சி பாண்ட
அந்தித்த கிறுகிறுப்பு மயக்கம் விக்கல்
ஆனபல பிணிகளுமே வந்தட ருந்தானே”

- சதக நாடி

Hence the Naadi Nadai in Singimandha kanam are Kaba, Vadhakaba,
Kaba Pitha, Iya Ushna, Iya Vayu Naadis.

Nei Kuri and Neer Kuri:

This urine examination is unique in Siddha system of Medicine. For this examination urine is collected in the early morning in a pure glass vessel. Patient is advised to avoid excessive diet, and in take of diet during irregular timings on the previous day of examination.

“அருந்துமாறிரதமும் அவிரோதமதாய்
அ.கல் அலர்தல் அகாலவூன் தவிர்ந்தழற்
குற்றளவருந்தி உறங்கி வைகறை

ஆடிக்கலசத் தாவியே காது பெய்
தொருமுகூர்த்தக் கலைக்குட்படு நீரின்
நிறக்குறி நெய்க்குறி நிருமித்தல் கடனே”

- சித்த மருத்துவாங்கச் சுருக்கம்

“வந்த நீர்க் கரியெடை மணம்நுரை எஞ்ச லென்
றைந்திய லுளவவை யறைகுது முறையே”

-சித்த மருத்துவாங்கச் சுருக்கம்.

“நிறக்குறிக் குரைத்த நிருமாண நீரிற்

சிறக்க வெண்ணெயோர் சிறுதுளி நடுவிடுத்

தென்றுத் திறந்தொலி யேகாதமைத்ததி

னின்றதிவலை போம் நெறிவிழியறிவும்

சென்றத புகலுஞ் செய்தியை யுணரே”

- நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

A drop of gingelly oil is dropped on a wide glass vessel containing the urine to be tested which is kept under sunlight in a calm place. The derangement of the three dhoshas can be diagnosed by the mode of spread of gingelly oil on the surface of urine.

”அரவென நீண்டின் அ.:தே வாதம்”

”ஆழிபோற் பரவின் அ.:தே பித்தம்”

”முத்தொத்து நிற்கின் மொழிவதென் கபமே”

- நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்;

- ❖ Oil spreading like a snake indicates Vatha.
- ❖ Oil spreading like a ring indicates Pitha
- ❖ Oil spreading like a pearl indicates Kaba

”அரவிலாழியும் ஆழியில் அரவும்
அரவில் முத்தும் ஆழியில் முத்தும்
தோற்றில் தொந்த தோடங்களாமே”

- நோய் நாடல் நோய் முதனாடல்

Oil spreading like snake and ring, ring and snake, snake and pearl, ring and pearl all comes under Dhondha Dhosham.

In Singimandha kanam, most of the Nei Kuri findings result- pearl like oil floating on the urine.

LINE OF TREATMENT:

The line of treatment of **Singimandha kanam** consists of the following.

1. To bring the dhoshas in equilibrium
2. Internal Medicine should posses - Mainly anti-spasmodic, expectorant actions, to relieve the spasm and to expel the sputum.
3. Diet - to maintain tridhoshas and energy.
4. Prevention methods - to strengthen the muscles of respiration
(Prahmayama)
5. Yoga therapy - to maintain dhasa vayukkal and to improve mental and physical health.

1. Administration of internal medicine¹.

The internal medicine was selected after deep study in various Siddha texts and finally Amudhathi kuligai tablets with Masipathiri kudineer was finalized for the treatment of the disease Singimandha kanam.

The medicine posses the ability to bring the dhoshas in equilibrium and having- Mainly anti-spasmodic, expectorant actions, to relieve the spasm and to expel the sputum.

Dosage:

For the treatment of the disease Singimandha kanam,

Amudhathi kuligai 1-2 tablets with

Adjuvent - Masipathiri kudineer (15-30ml) twice daily after meals.

S.No	Age group	Dose
1	Pre School children	
	1 year – 2 years	1tab
	2 years – 3 years	1tab
	3 years – 4 years	2tab
2	School going children	
	4years – 7 years	2tab
	7 years – 13 years	2tab

3. Diet

Siddhars advice the diet regimens for Kaba patients and they are explained below.

“கத்தரி பேய்புடல் வரை யிருபாகல் பருங்காளா கண்டகாரி
அத்திக் காய்களும் வருக்கைமாபயற்றை கரையால் பீர்க்கரும் பிஞ்சுவேர்
மொய்த்த சூரணங் கதலித் தண்டுகளைப் பூமுளங்கி முருக்கரும்பும்
அத்தி பூசணிக் காயருள்ளி வள்ளியுங் கபத்தோர்க் காணாமே”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

“வேளை மணத்தக்காளி மென்சீதை சக்கரவர்த்தி
பீளை வசலை சுக்கு பெண்கணங்கள் - வேளையில்
செந்தளிர் களைக்கீரை செய்வர் கபதேகர் நிதம்
வந்தளியுணத்தான் மகிழ்ந்து”

- பதார்த்த குண சிந்தாமணி

Vegetables to be added

- ❖ கத்தரி (Solanum melongena)
- ❖ பேய்புடல் (Trichosanthes cucumerina)
- ❖ அவரை (Dolichos lab-lab)
- ❖ கண்டங்கத்தரி (Solanum xanthocarpum)
- ❖ அத்தி (Ficus glomavata)
- ❖ பீர்க்கு (Luffa acutaugula)
- ❖ மாவடு (Mangifera indica)
- ❖ வாழைக்காய் (Musa paradisiaca)
- ❖ முருங்கை (Moringa tinctoria)
- ❖ சுண்டை (Solanum torvum)

Tubers to be added

- ❖ முள்ளங்கி (Raphanus sativus)
- ❖ ஈருள்ளி (Allium sativum, Allium cepa)
- ❖ இஞ்சி (Zingiber officinale)

- ❖ கருணைத்தண்டு (Amorphophallus companulatus)

Greens to be added

- ❖ மணத்தக்காளி (Solanum Nigrum)
- ❖ கரிசாலை (Eclipta alba)
- ❖ பீளை (Aerva lanata)
- ❖ வசலை (Bascella alba)
- ❖ சிறுகீரை (Amaranthus gangeticus)
- ❖ மணலிக்கீரை (Gisekia pharmacoides)
- ❖ பரட்டைக்கீரை (Justicia madurensis)
- ❖ புளியாரைக்கீரை (Oxalis corniculata)

Diet Restriction

Siddhars advice to avoid certain food items during diseased conditions.

They are,

“கடுகு நற்றிலத் தெண்ணெய் கூழ்பாண்டங் கடலை

வடுவ தாகிய தெங்குமா வருக்கை நற்காய

மழவி லாதவெள் ளுள்ளிகொள் புகையிலை மதுபெண்

இடறு பாகவோ டகத்தி நீக்கிடலிச் சாபத்தியம்”

- தேரையர் வெண்பா

- ❖ Mustard
- ❖ Gingelly oil
- ❖ Bengal gram
- ❖ Coconut
- ❖ Mango
- ❖ Jack fruit
- ❖ Asafoetida

- ❖ Garlic
- ❖ Horse gram
- ❖ Tobacco
- ❖ Alcohol
- ❖ Coitus
- ❖ Bitter guard
- ❖ Sesban

These are general diet and habitual restrictions for all diseases.

Kaba patients should restrict the followings also.

- ❖ Onion
- ❖ Jaggery
- ❖ Curd
- ❖ Butter
- ❖ Ghee
- ❖ Fish
- ❖ Dry Fish

Prevention

1. Avoid chill and cold weather
2. Avoid exposure in dust, cement, cotton mills and in husks.
3. Parents should avoid smoking near children.

4. To sleep in phoenix mat, prevent Kaba diseases.

“சிற்றீச்சுப் பாயிற் றினமும் படுப்பவருக்
குற்றிடுமே காந்த லுடம்புவருஞ்-சுற்றியதோர்
வாயுவும் பித்தமறு மற்றுங் கபந்தீருந்
தாயகமா மிக்குணத்தைச் சாற்று”

- அகத்தியர் குணவாகடம்

5. Advice to practice Prahmayamam (Children above 7yrs who are able to understand and follow the instructions are advised)

PRAHNAYAMAM (Breathing Exercise)

Prahmayamam or breathing exercise mainly consists of Pooragam (inhalation of air by deep inspiration), Kumbagam (holding the breath as far as possible) and Resagam (exhalation of air by expiration).

By this exercise, the duration of Kumbagam is increased. This results in proper gaseous exchange which provides increased oxygen supply to the cells.

By the regular practice of Prahmayamam, one can get a feeling of reduced both mental and physical stress and enjoy pleasure. It provides good concentration and meditation. This practice also gives good appetite, strength,

enthusiasm, rigor and vitality.

During breathing exercise, the lungs expand well and get proper supply of oxygen by proper expansion of chest. So, Prahmayama practice is one of the prevention for Singimandha kanam.

This Pranayama is advised to the children above 7 years of age, who can understand the technique of doing the practice. The parents are advised to encourage their children to do the practice regularly.

“நாளொன்றுக்கு இருபத்தோராயிரத்து அறுநூறு

நலமான சுவாசந்தானே முந்திருக்கும்

கோளொன்றிப் பதினாலாயிரத்து நானூறு

குவிந்த மூலாதாரத்துள் ளொடுங்கும்

பாளொன்றி யேழாயிரத்திருநூறு சுவாசம்

பாழினிற் பாய்ந்திடுமென் றறிகப்பின்னை

ஏளொன்றி யிதனையே யுட்சாதித்தால்

எப்பொழுதும் பாலரா யிருக்கலாமே”

-யூகி வைத்திய சிந்தாமணி

YOGA THERAPY

Yogasana is one of the most spiritual legacies gifted by our ancient sages. The practice of asanas strengthens the body and mind.

Asanas strengthen the muscles of respiration and diaphragm as well as regulate respiration. So, practising asanas is more helpful in Singimantha

kanam children as supportive therapies. The following asanas are helpful in Singimantha kanam.

- * Bujankasanam
- * Chakrasanam
- * Machasanam
- * Mayurasanam
- * Patha hasthasanam
- * Arai machayendhirasanam
- * Trikonasanam
- * Savasanam

These Yogasanas are advised to the children above 7 years of age, who can understand the technique of doing the practice. The parents are advised to encourage their children to do the practice regularly.

MODERN ASPECT

DEVELOPMENTAL PHYSIOLOGY OF THE RESPIRATORY SYSTEM

New born has to cope up with sudden transition from fetal to extrauterine life at the time of birth. During fetal life, the placenta helps in gas exchange and the lungs are filled with fluid; there is no fluid interface; prior to 28-32 weeks of gestation, the lungs have inherent tendency to collapse. They are unable to retain any air.

The **surfactant**, a protein in the alveolar lining layer, decreases the alveolar surface tension and imparts finite elasticity to the interface. As a result less pressure is needed to distend the lungs during the first breath at birth. Deficiency of the surfactant leads to respiratory distress syndrome.

DEVELOPMENT THROUGHOUT CHILDHOOD:

The total lung capacity in a new born is 150ml as compared to that in an adult, which is around 5000 ml. With the growth of the lungs, there is multiplication of the alveoli and increase in the size of the alveoli and airways. Pores of Cohn or interalveolar communications also develop, with increasing age. There is large increase in compliance and a fall in resistance.

The rise of pH and pCO₂ together means that the buffer bases of the blood also increases. Bicarbonate rises from 19 mEq/L at the age of 2 years to 24 mEq/L at 16 years of age. Arterial pO₂ is about 75 mm Hg in the newborn period and around the age of 5 years it reaches the adult level of 95 mm Hg.

COMMON RESPIRATORY SYMPTOMS:

COUGH

After maximal inspiration, the air is suddenly released through the partially closed glottis, because of the forceful contraction of the expiratory muscles. This produces a bout of cough. The cough reflex is controlled by a centre in the Medulla. Irritation of the pharynx, larynx, trachea, bronchi and pleura transmit the afferent impulses through the vagus or glossopharyngeal nerves. Efferent pathways are in the nerve supply to the larynx and respiratory muscles.

Cough is an important defence mechanism of the respiratory system and helps to bring out the infected secretions from the trachea and bronchi.

COMMON CAUSES OF COUGH:

Acute cough

1. Upper respiratory infections
2. Naso bronchial allergy and asthma
3. Broncheolitis, pneumonia, empyema and pulmonary suppuration.
4. Measels and whooping cough.
5. Foreign body in air passages.
6. Non pulmonary cause: CHF.

Chronic recurrent cough

1. Inflammatory disorders of airway (cough variant asthma). Asthma and Loeffler's syndrome, infections, inhalation of environmental irritants such as tobacco smoke, dust.
2. Suppurative lung disease. Bronchiectasis, cystic fibrosis, foreign body retained in bronchi, immune deficiency, lung abscess.
3. Anatomical lesions. Congenital malformations, sequestered lobe, bronchomalasia, tumours, tracheal stenosis, H- type tracheo-esophageal fistula (TEF), vascular ring, tracheomalacia.
4. Irritative. Post-nasal discharge, sinusitis, gastroesophageal reflux disease,

irritation of extra auditory canal.

5. Psycogenic. Habit cough.

6. Interstitial lung disease.

7. Compression of airways: LN, Mediastinal mass.

WHEEZING:

Wheezing refers to high pitch whistling sounds audible without auscultation by the stethoscope.

Common causes:

1. Wheeze associated lower respiratory tract infection (WLRIT). Infections of lower respiratory passages may cause bronchospasm in these patients. These most frequent between 3 to 8 years of age and becomes less frequent thereafter.
2. Bronchiolitis and Bronchial asthma
3. Tropical eosinophilia
4. Loeffler's syndrome. The pulmonary phase of migration of ascaris larve may cause wheezing.
5. Extrinsic allergic alveolitis or hypersensitivity pneumonitis.

Apuzzling acute or chronic lung disease following inhalation of organic dust such as molds, wood or cotton dust, bird droppings, fur dust, or drugs such as epoxy resins, sulfonamide and nitrofuron etc. In acute form of illness, these children suffer from fever, chills, dyspnea, malaise,

aches and pain, wheezing and weight loss.

6. Inhaled foreign bodies cause unilateral localized wheeze which begin suddenly.

7. External compression.

Pressure from enlarged mediastinal nodes, cysts or tumor may result in wheeze.

8. Cystic fibrosis may present with recurrent wheezing.

DYSPNEA:

Dyspnea means laboured or difficult breathing, usually accompanied with pain and air hunger.

Respiratory causes of dyspnea:

Newborn:

Respiratory distress syndrome, pneumonia, hypoplastic lung, diaphragmatic hernia and eventration, meconium aspiration, pulmonary odema, congenital heart disease, septicemia, CNS depression.

Older children:

Pneumonia, bronchiolitis and bronchial asthma, aspiration, pneumothorax, pleural effusion, lung collapse, obstructive emphysema, pulmonary odema, cystic fibrosis, ARDS etc.

Cardio vascular system:

Myocarditis, pulmonary edema, pericarditis, cardiac failure, anemia, shock etc.

Mechanical factors:

Thoracic deformities, asites, abdominal distention, kyphoscoliosis, osteogenesis imperfecta etc.

Metabolic causes:

Acidosis, diabetic ketoacidosis, uremia, salisilate poisoning, inborn errors of metabolism etc;

Neurological causes:

Brain tumor, cerebral edema or hemorrhage, encephalitis, meningitis, raised intra cranial tention, poliomyelitis, infective polyneuritis, myasthenia, congenital neuromuscular disorders, botulism, anxiety neurosis, etc.

BRONCHIAL ASTHMA**DEFINITION**

Bronchial asthma is a disease characterized by an increased

responsiveness of the trachea and bronchi to various stimuli. It manifests by widespread narrowing of the airways causing paroxysmal dyspnoea, wheezing or cough. The diffuse obstruction to the airflow is reversible in a large majority of cases. Bronchial reactivity is a necessary component of asthma. Asthma is a result of multifactorial inheritance.

MAGNITUDE OF PROBLEM

In India prevalence of asthma in school going children has been reported between 4-20% in different geographic regions. The prevalence has increased by two folds in last two decades. Asthma is the commonest chronic illness during childhood. It is responsible for significant social, economic and psychological impact on the family. Acute asthma leads to disturbed sleep, restriction to day to day activities and school absenteeism. Risk factors associated with development of asthma include

1. Family history of asthma and atopic diseases,
2. Bronchiectasis during infancy,
3. Sensitization of allergens during childhood,
4. Passive smoking.
5. Exposure to cold air.
6. Dust, acrid fumes
7. Emotional stress

8. Respiratory infections(Viral, Bacterial)
9. Drugs (NSAIDSs especially aspirin, Betablockers)
10. Chemicals (Sulfiting agents like Na or K bisulfite, Sulphur dioxide, etc.)
11. Allergens
 - a. Ingested (Fish, Nuts, Strawberries)
 - b. Inhaled (dust, Pollen, House dust mite)
 - c. Food Additives (Tartrazine, Metabisulfite preservatives, Monosodium glutamate or Aginomoto)
 - d. Occupational allergents (Grain_dust, Wood_dust).

PATHOPHYSIOLOGY

Airway obstruction in asthma is caused by:

1. Edema and inflammation of the mucus membrane lining the Airways.
2. Excessive secretions of mucus, inflammatory cells and cellular debris.
3. Spasm of smooth muscle of bronchi. Obstruction is diffuse but not uniform.

Asthma is classified as :

- * Extrinsic (IgE mediated, triggered by allergens):

- * Intrinsic,(non IgE mediated triggered by infection)
- * Mixed
- * Exercise induced asthma or Asprine induced asthma.

However, all asthmatics have a common basic disorder, which may be associated with some type of IgE reaction but the exact mechanism is obscure.

Inhalation of an allergen leads to a biphasic response with early and late reactions ultimately causing bronchoconstriction.

Early reaction starts within 10 minutes of the exposure to allergen. It is characterized by release of histamine, leukoterines C, D and E, prostoglandins, platelet activating factor, and bradykinin from the mast cells, which follows the interaction of allergen with specific mast cell bound IgE. All these substances cause bronchoconstriction, mucosal edema and mucus secretion which manifests as airway obstruction. This phase is inhibited by β_2 agonist drugs.

Late Phase occurs in about two-third of patients. It develops 3-4 hours later with peak at 8-12 hours. Again there is a release of mast cell mediators. This phase is not prevented by premedication with β_2 agonist drugs. However it is inhibited by premedication with steroids suggesting that airway narrowing

is mainly due to an inflammatory reaction and mucosal edema. This phase presents as clinical asthma.

Airway resistance is increased more so during exhalation because airways close prematurely during expiration. As a result lungs are hyper-inflated; and elasticity and frequency – dependent compliance of the lungs is reduced. Breathing involves more work resulting in dyspnoea. Perfusion of inadequately ventilated lungs causes more PaO_2 .

In early stages of illness, PaCO_2 also falls because of hyperventilation caused by dyspnea. When obstruction becomes more severe, alveolar hypoventilation supervenes. This leads to retention of CO_2 with a rise of PaCO_2 . With the exhaustion of buffer mechanisms, pH of blood falls (respiratory acidemia).

Bronchial hyper – responsiveness and asthma.

Bronchial hyperresponsiveness is one of the most characteristic features of asthma. This is attributed to one or more of the following abnormalities:

- i. Defect in the airway
- ii. Abnormal neural control of the airways and

- iii. Bronchial inflammation.

Pathology

Airway inflammation is now considered to be the basic pathology in asthma. This is initiated by degranulation of mast cells. Degranulated mast cells release various mediators of inflammation as discussed earlier. These mediators damage the wall of the airways leading to epithelial shedding and mucus secretion. Inflammatory mediators also influence reactivity via neural mechanisms.

Triggers of an attack of Asthma

A. Allergy:

A marked increase in the incidence of asthma occurred in areas in which high levels of aeroallergens such as house dust mites (dermatophagoids), molds such as alternaria or other industrial allergens were present. Smoke, hydrocarbons, drugs such as aspirin, non-steroidal-anti-inflammatory drugs and tartrazine trigger an attack. Prolonged allergen avoidance reduces allergen specific and mediator induced bronchial reactivity.

B. Infections:

Respiratory infections are the most common of the stimuli that evoke exacerbations of asthma. In young children, the most important infectious agents are respiratory syncytial virus and parainfluenza virus. In older children and adults rhinovirus and influenza virus predominate as pathogens.

Simple colonization of the tracheobronchial tree is insufficient to evoke acute attacks & attack of asthma occurs only when the symptoms of an ongoing respiratory tract infection have been present. The mechanism by which viruses induce exacerbations of asthma may be related to the production of T lymphocyte derived cytokines, which potentiate the infiltration of inflammatory cells into already susceptible airways.

C. Exercise:

Exercise induced asthma occurs in genetically susceptible individuals with hyper-reactive airways because of the loss of water and heat from the respiratory tract following exercise. Water loss induces mucosal hyperosmolarity which stimulates mediator release from mast cells.

D. Weather change:

Sudden weather change may result in

- i. Loss of heat and water from lower airways
- ii. Sudden release of airborne allergens in atmosphere thus resulting in exacerbation of asthma.

E. Emotional factors:

Emotional stress operated through vagus, initiating bronchial smooth muscles to contract.

F. Gastro intestinal factors:

Worsening of asthma after meals or dyspnoea occurring only after meals is due to gastro_oesophageal reflux (reflux_reflux). This is treated by avoiding oral bronchodilators and instituting anti_reflux therapy.

G. Endocrine Factors:

Some endocrinal changes may increase symptoms of asthma. Children may get increase in symptoms during puberty.

CLINICAL FEATURES

The clinical features of asthma are variable. Symptoms vary from simple recurrent cough to severe wheezing. Children may present with recurrent cough with or without wheezing. The symptoms occur with change in season, are aggravated by exercise and more in nights. Acute asthma may usually begin with cold, or bouts of spasmodic nocturnal coughing. In early phase of the attack cough is non-productive. The patient becomes dyspneic, with prolonged expiration and wheezing. Accessory muscles of respiration are

excessively used. The child sweats profusely, may develop cyanosis and becomes apprehensive and restless. He looks fatigued.

In severe episodes the child thrusts his arms forward for support. The chest is hyper- resonant because of excessive air trapping. As the obstruction becomes severe, the airflow decreases markedly and breath sounds become feeble. Wheezing which was earlier audible may disappear. This is an ominous sign. Absence of wheezing in the presence of cyanosis and respiratory distress should not be considered as an evidence of clinical improvement. As the child starts improving clinically, the airflow increases and wheezing may reappear. With the remission of the attack wheeze again disappears.

Severe hypoxemia in asthma results in cyanosis and cardiac arrhythmias. Pulses paradoxus indicates severe illness. Mucus plugs occluding the bronchial tubes cause collapse of small segments of the lung.

Persistence of hyperinflation of the chest even after subsidence of asthmatic attack signifies that the apparent relief from bronchospasm will be short lived. In chronic intermittent cases the chest becomes barrel shaped. Clubbing of fingers, however, is unusual in uncomplicated cases.

DIAGNOSIS:

A prolonged whistling sound heard at the mouth during expiration is called wheeze. Recurrent attacks of wheezing indicate bronchial asthma. Although intermittent attacks of coughing may be due to viral infections, diagnosis of bronchial asthma must be considered. Cough, which is associated with asthma generally clear and mucoid but expectoration of yellowish sputum does not exclude the diagnosis of asthma. This may be attributed to large number of eosinophils in the sputum. Chronic spasmodic cough may suggest occult asthma.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

The differentiation of asthma from other disease associated with dyspnoea, wheezing is usually not difficult, particularly when the patient is seen during acute attacks.

The physical sign and symptoms listed above and the history of periodic attacks are quick characteristic. A personal history or family history of allergic disease such as eczema, rhinitis or urticaria is valuable contributory evidence. An extremely common feature of asthma is nocturnal awakening with dyspnoea and / or wheezing. In fact, the phenomenon is so prevalent that, its absence raises doubts about the diagnosis.

Upper airway obstruction by tumour or laryngeal oedema can occasionally confuse with asthma. Typically a patient with such a condition

will present with stridor and harsh breathing sound that can be localised to the area of trachea. Diffuse wheezing through out the lung field is usually absent. However, differentiation can sometimes be difficult and indirect laryngoscopy or bronchoscopy may be required. Asthma like symptoms have been described in patients with glottic dysfunction. These persons narrow their glottis during inspiration and expiration.

Persistent wheeze localised to one area on the chest is associated with paroxysms of coughing indicates endobronchial diseases, such as foreign body aspiration a neoplasm or bronchial stenosis.

The signs and symptoms of acute respiratory failure occasionally mimics asthma, but the finding of moist basilar rales, gallop rhythm, blood-stringed sputum and other signs of heart failure allow appropriate diagnosis to be reached. Recurrent episodes of bronchospasm can occur with carcinoid tumour, recurrent pulmonary emboli and chronic bronchitis.

In chronic bronchitis, there are no true symptom-free periods and one can usually obtain a history of chronic cough and sputum production as a background upon which acute attack wheezing are superimposed. Frequently patients with this condition will present the episode of breathlessness particularly on exertion and they sometimes wheeze.

INVESTIGATIONS:

Chest X-ray

Pulmonary Function Test (P F T)

Complete Blood count

Absolute Eosinophile Counts

Immunoglobulin assay

Sweat chloride test

Bronchial challenge test

Allergy test

COMPLICATIONS:

Mortality is uncommon in asthma but a severe attack may result in respiratory failure and death.

This is more in 'status asthmaticus'. Other complications include frequent respiratory infection, pulmonary collapse due to obstruction by viscid secretions, pneumothorax, emphysema and cough fracture (fracture of ribs due to violent coughing), children with asthma may show retardation of growth, especially if treated with corticosteroid on a long term basis. Long standing bronchial asthma, punctuated with frequent expiratory infections may lead to emphysema and chronic cor pulmonale.

PROGNOSIS

The prognosis of the individual attack is good, except in severe acute asthma, when there is occasionally a fatal outcome, especially if treatment is

inadequate or delayed. Spontaneous remission is fairly common in episodic asthma, particularly in children, but rare in chronic asthma, which can lead to irreversible airflow obstruction. Seasonal fluctuation can occur in both types of asthma. Atopic subjects with episodic asthma are usually worse in the summer, when they are more heavily exposed to antigens, while chronic asthmatics are usually worse in winter months, because of the increased frequency of viral infections.

PREVENTION

Avoidance of allergens

There are few instances, in which a single agent can be identified as the cause for attacks of asthma. These allergens include grass pollens, mites, animal dander, drugs, industrial chemicals such as isocyanates and certain articles of diet. The vast majority of patients are hypersensitive to a wide range of allergens and attempts to avoid all of them are impracticable.

DRUG REVIEW

PREPARATION AND PROPERTIES OF TRIAL MEDICINE

Name of medicine : AMUDHATHI KULIGAI

Reference Book : Balavagadam (Kuzhanthai Maruthuvam)

சிங்கி மாந்த கணத்திற்கு அமுதாதிக்குளிகை

இதனைப்பார் அதிமதூரம் கோஷ்டம் ஏலம்

இனியகோ ரோசனமும் சாத்திர பேதி

இதனைப்பார் சண்பகப்பூ மாசிக் காயும்

இலவங்கப் பூவுடனே வகைக்குக் கால்தான்

இதனைப்பார் இவையெல்லாங் கல்வத்திட்டே

எழில்வெட்டி வேர் மாசிப்பத்திரி வேரும்

இதனைப்பார் கருந்துளசி விளாமிச்சோடும்

இன்பமதாய் நால்வகையுஞ் சாற்பி ழிந்தே

பிழிந்ததுமே கல்வத்தில் வாத்த ரைத்துப்
பெலமாக இருசாமம் விடாம லாட்டிக்
கழிந்ததுமே குன்றிபோலுண்டை செய்து
கண்மணியே நிழலுலர்த்திச் செப்பில் வைத்து
வகையான மாசிப்பத்திரிக் கியாழந்தன்னில்
அழிந்துமே குளிகையொன்று கொடுத்துப் போடாய்
அரகரா முன்சொன்ன மாந்தம் போமே.
மாந்தம்போம் லவங்கப்பூ கியாழந் தன்னில்
மகத்தான மாந்தசுரம் வாந்தி தீரும்
மாந்தம்போ முலைப்பாலில் கொடுப்பீ ராகில்
வதைத்து வரும் குடற்படுவன் நீர்ப்பாடு தீரும்
மாந்தம்போம் கரப்பான்நா வரட்சி தீரும்
வுயிற்றெரிவு அன்னலிடாய்ச் சுரமும் தீரும்
மாந்தம்போம் உப்பிசமும் இருமல் போகும்
மகத்துவமாம் அமிர்தமெனும் குளிகை பாரே.

Contents:

S.No	பெயர்	Botanical name
1	அதிமதுரம்	Glycyrrhiza glabra
2	கோட்டம்	Costus speciosus
3	ஏலம்	Elettaria cardamomum
4	கோரோசனம்	Fel. Bovinum purifactum
5	சாத்திரபேதி	Sedimented rock
6	செண்பகப்பூ	Michelia champaca
7	மாசிக்காய்	Quercus infectoria
8	இலவங்கப் பூ	Syzygium aromaticum
9	வெட்டிவேர்	Vetiveria zizanoides
10	மாசிப்பத்திரிவேர்	Artemesia Indica
11	கருந்துளசி	Ocimum Sanctum
12	விலாமிச்சம்வேர்	Plectranthus amboinicus

அனைத்து சரக்குகளையும் சுத்தித்து சம அளவு எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

செய்முறை:

சரக்குகள் 9. 10. 11. 12 தவிர மற்ற சரக்குகளை தனித்தனியே முறைப்படி சுத்தி செய்து சமஅளவு எடுத்து நன்றாக பொடித்து வைத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

பின் 9, 10. 11. 12 ஆகிய சரக்குகளை சுத்தி செய்து நீர் விட்டு இடித்து சாறு பிழிந்து எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும். ஏற்கனவே கல்வத்திலிட்டுபொடித்து வைத்துள்ள சரக்குகளுடன் இச்சாற்றினை சிறிது சிறிதாக விட்டு இரண்டு சாமம் (6 மணி நேரம்) நன்றாக மை போன்று அரைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

மாத்திரை உருட்டும் பக்குவம் வந்தவுடன் குன்றி அளவு (130 மி.கி) மாத்திரையாக உருட்டி பின் நிழலில் உலர்த்தி எடுத்துக் கொள்ளவேண்டும்.

அனுபானம் : மாசிப்பத்திரி குடிநீர்

அளவு : 1 முதல் 2 மாத்திரை. வயது மற்றும் நோய் வன்மைக்கு தக்கபடி.

காலை மற்றும் இரவு உணவுக்குப் பின்.

ஆயுட்காலம் : 1 ஆண்டு

தீரும் நோய் : சிங்கிமாந்த கணம்

இம்மருந்தினால் தீரும் பிற நோய்கள்:

இலவங்கப்பூ குடிநீர் : மாந்த சுரம், வாந்தி

தாய்ப்பால் : குடற்படுவன், நீர்ப்பாடு, கரப்பான், நாவறட்சி, வயிற்றெறிவு,சுரம், உப்பிசம், இருமல்.

மாசிப்பத்திரி குடிநீர் சூரணம்:

செய்முறை:

மாசிப்பத்திரி சமூலத்தை நீர் விட்டு கழுவி நிழலில் நன்கு

உலர்த்தி

ஓரிரண்டாக இடித்து எடுத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

குடிநீர் செய்முறை:

10 கிராம் குடிநீர் சூரணத்தை 8 பங்கு நீர் விட்டு அடுப்பிலெற்றி 8ல் ஒன்றாக குறுக்கி எடுத்துக் கொள்ளல்.

அளவு : 15 - 30 மி. லி.

வழங்கும் முறை : அமுதாதி குளிகைக்கு அனுபானமாக.

ஆயுட்காலம் : 3 மணி நேரம்.

1. அதிமதுரம் - Glycyrrhiza glabra

பயன்படும் உறுப்பு : வேர்
சுவை : இனிப்பு
தன்மை : சீதம்
பிரிவு : இனிப்பு

செய்கை :

வறட்சியகற்றி : Emollient

உள்ளழலாற்றி : Demulcent

கோழையகற்றி : Mild Expectorant

மலமிளக்கி : Laxative

உரமாக்கி : Tonic

Chemical constituents : Glycyrrhizine, Glycoside.

Glycyrrhizic acid, Glycrrhetic acid.

குணம் :

“புத்திக்கு வித்தாகுங் சந்தாபந் தீர்க்கும்
புகைந்தெடுக்குஞ் சேட்டுமத்தைப் பித்தரோகத்தை
அத்திப் பற்றினமேகந் தன்னைவா தத்தினை
யறுத்திடும்வச் சிரமென்பா ரதிமதுரந்தனையே”

-குணப்பாடம் - மூலிகை வகுப்பு

ஐயத்தாலுண்டான கோழையை இளகச்செய்யும். தீக்குற்றத்தின் வன்மையைத் தாழ்ச்செய்யும்.

சுத்தி முறை :

மண், தூசுகள் இன்றி சுத்தப்படுத்தி உலர்த்திக் கொள்ளவும்.

2. கோட்டம் - Costus Specious

பயன்படும் உறுப்பு : வேர்
சுவை : கைப்பு
தன்மை : வெப்பம்
பிரிவு : கார்ப்பு

Chemical Constituents : Two liquid resins, an alkaloid, a solid

resin, salt of valeric acid, ash which

contains manganese, and Astringents. செய்கை:

பசித்தீத்தாண்டி : Stomachic
கோழையகற்றி : Expectorant
உரமாக்கி : Tonic
வெப்பமுண்டாக்கி : Stimulant
வியர்வைப்பெருக்கி : Diaphoretic

குணம் :

“முட்டியெழு முளைவிரணம் சுவாச காசம்

மூடிகத்தோ டரவுமா விடங்கள் மேகக்

கட்டிஅஜ கல்லிவிட பாகம் பூத

கணம்பால கிரகமொடு தாது நட்டஞ்

சொட்டிவரு பிரமபித்தம் இவையொருங்கே

தொலையும்விர ணாரிக்குச் சுகப்பே றாமே”

-தேரையர் குணவாகடம்

சுத்தி முறை:

பசுநீரில் 1 நாள் ஊறவைத்து, பின் கழுவி எடுத்துக்கொள்ளல்.

3. ஏலம் - Elettaria Cordamomum

பயன்படும் உறுப்பு :	காய்
சுவை :	கார்ப்பு
தன்மை :	வெப்பம்
பிரிவு :	கார்ப்பு

Chemical constituents: It contains Terbinoids like cineol and limonene

செய்கை :

வெப்பமுண்டாக்கி : Stimulant

அகட்டுவாய்வகற்றி : Carminative

பசித்தீத்தூண்டி : Stomachic

குணம் :

“தொண்டை வாய்கவுள் தாலுகு தங்களில்

தோன்றும் நோயதி சரம்பன் மேகத்தால்..

பண்டை வெக்கை விதாக நோய் காசமும்..

ஆண்டை யீளைவன் பித்தம் இவைக்கைல்லாம்

ஆல மாங்கமழ் ஏல மருந்தே”

வாய்நாற்றம், வெக்கை, ஈளை, பித்தம் முதலிய குறிகுணங்களுக்கு ஏலம் சிறந்தது.

சுத்திமுறை:

நிழலில் உலர்த்தி எடுத்துக் கொள்ளுதல்

(தனியான சுத்திமுறை கிடையாது)

4. கோரோசனம்: FEL BOVINUM PURIFACTUM

வேறு பெயர் : Nuhrdk, கோமந்திரம் , வச்சலமணி, ஜாதி

சுவை : கைப்பு,

வீரியம் : வெப்பம்

பிரிவு : கார்ப்பு

செய்கை :

மலமிளக்கி : laxative

இசிவகற்றி : Anti –spasmodic

குளிர்ச்சியுண்டாக்கி : Cooling

பித்தசமனி : Anti pitha

கோழையகற்றி : Expectorant

The animal bezoarie of cow is oval ,oblong, flat, circular and seldom fo the size of an egg, surface very smooth, glossy, colour various, generally dark green or bluish green.

- நா.கதிர்வேல் பிள்ளை தமிழ்மொழி அகராதி

குணம்:

“நீரிழிவு மேகசுர நீங்காக் கனல் வேகங்

கூறியவுன் மாதங் குழந்தைகள் நோய் - பாரகபம்

வீறுவை சூரியும் போம்

-குணபாடம் தாது - சீவ வகுப்பு

5. சாத்திரபேதி

வேறு பெயர் : சாலத்தோடு, மலைநாதம், மலைக்கரு, சிலைக்கெந்தி , கல்லுயிர், கலைவேதி, செஞ்சிலை, பொரியமலை விந்து,

இமயமலை குறிப்பு.

(போகர் நிகண்டு 1700)

குணப்பாடம் - தாது- சீவ வகுப்பு (மூல நூல் : போகர் காரசாரத்துறை)
இதனை 120 – உபரச சரக்குகளில் ஒன்றாகவும்; குறிப்பாக வாயு பூத
உபரச சரக்காகவும் கூறியுள்ளது.

டி.வி. சாம்பசிவம்பிள்ளை அகராதி இதனை பின் வருமாறு கூறுகிறது.

- ஒரு உபரச சரக்கு
- மலைநாதம் - a fluid oozing out from rock - Bitumen
- ஓர் நீர்க்கும் சரக்கு. இதை ஆயிரத்தில் ஒன்றாக சேர்க்கில்
தண்ணீராக கரைந்து விடும்.

சி. கண்ணுசாமிப்பிள்ளை நூல் இதனை பின் வருமாறு கூறுகிறது.

- சாதாரணமாக பிறவிச்சரக்கு
- பார்வைக்கு காவிக்கல்லைப் போன்று சிவந்து காணும்
- கரகரப்புடன் ஊட்டம் பொருந்தி இருக்கும்

செய்கை : சுரஹரகாரி

சங்கோசனகாரி

குணம்:

“அத்தி சுரந் தாகசுர மாசனவி ரத்தமொடு
குத்திவரு வாந்திகபங் கூறு சந்நி – மெத்த
நிகழ்த்து கண்ணோய் தாதுநட்ட நீங்காமேகம் போஞ்
சகத்திரவே திக்குத் தளர்ந்து”

-பதார்த்த குணவிளக்கம் : தாது, சீவ வர்க்கம்

பொருள்:

என்புகரம், தாகசுரம், ஆசனத்தில் இரத்தம் வருதல், வாந்தி,
கபநோய்கள், சந்நி, கண்ணோய், மேகநோய்கள், தாதுநட்டம் போன்ற
நோய் குறிகுணங்கள் குணமாகும்.

சுத்தி முறை:

நாரத்தை பழச்சாற்றில் 1 சாமம் அரைத்து பின் கழுவி
உலர்த்திக்
கொள்ள சுத்தியாகும்.

6. செண்பகப் பூ - Michelia Champaca

பயன்படும் உறுப்பு : பூ
சுவை : கைப்பு
தன்மை : வெப்பம்
பிரிவு : கார்ப்பு

Chemical constituents: Volatile oil, fixed oil, resin, tannin

செய்கை :

வெப்பமுண்டாக்கி : Stimulant
அகட்டுவாய்வகற்றி : Carminative
சிறுநீர்ப்பெருக்கி : Diuretic
உரமாக்கி : Tonic

குணம் :

“வாத பித்தம் அத்திசுரம் மாமேகம் சுத்த சுரந்
தாதுநட்டங் கண்ணழற்சி தங்காவே – மாதே கேள்
திண்புறு மனக்களிப் பாந் திவ்யமனம் உட்டினஞ்சேர்
சண்பகப் பூவதற்குத் தான்”

- அகத்தியர் குணவாகடம்

வாத பித்த சுரம், என்புச்சுரம், வெள்ளை, ஆண்மைக்குறைவு, கண்
அழலை முதலிய குறிகுணங்களுக்கு செண்பகப்பூ சிறந்தது. இதனால்
மனக்களிப்பு உண்டாகும்.

சுத்திமுறை:

நிழலில் உலர்த்தி எடுத்துக் கொள்ளுதல்
(தனியான சுத்திமுறை கிடையாது)

7. மாசிக்காய் QUERCUS INFECTORIA

சுவை : துவர்ப்பு
தன்மை : தட்பம்,
பிரிவு : கார்ப்பு,
பயன்படும் உறுப்பு : புற்று

செய்கை :

உரமாக்கி : Tonic
துவர்ப்பி : Astringent
குருதிப்போக்கடக்கி : styptic

குணம் :

“அக்கரங்கள் போக்கிவிடும் மாறாத வெப்பகற்றும்
மெய்க்குறுதி மாசிக்காய் மென்மேலும்-தக்கதொரு
பாலர்கண் நோய்போக்கும் பன்மேக முந்தொலைக்கும்
வேலனைய கண்ணாய! விளம்பு”

-அகத்தியர் குணவாகடம்

அக்கரங்கள் குணமாக்கும், சுரத்தை போக்கும், உடலை உறுதியாக்கும்,
குழந்தைகளுக்கு உண்டாகும் கணை நோயினை போக்கும்.

8. இலவங்கப்பூ - Syzygium Aromaticam

பயன்படும் உறுப்பு : உலர்ந்த மலர்
சுவை : காரம் (விறுவிறுப்பு உள்ளது)
தன்மை : வெப்பம்

பிரிவு : கார்ப்பு

செய்கை :

இசிவகற்றி : Anti spasmodic

அகட்டுவாய்வகற்றி : Carminative

பசித்தீத்தாண்டி : Stomachic

குணம்:

“பித்த மயக்கம் பேதியொடு வாந்தியும் போம்
சுத்தவிரத் தக்கடுப்புந் தோன்றுமோ – மெத்த
இலவங்கங் கொண்டவருக் கேற் சுகமாகும்
மலமங்கே கட்டுமென வாழ்த்து”

பித்தம், பேதி, வாந்தி, மயக்கம் போன்ற குறிகுணங்களுக்கு இலவங்கம் சிறந்தது.

சுத்திமுறை:

உலர்ந்த மொட்டுப்பகுதியினை மட்டும் நீக்கி விட்டு கழுவி காயவைத்து எடுத்துக் கொள்க.

9. வெட்டிவேர் - Vetivera Zizanoides

பயன்படும் உறுப்பு : வேர்

சுவை : கைப்பு

தன்மை : சீதம்

பிரிவு : இனிப்பு

Chemical Constituents : Vetiselinol, Zizanoic acid,

Zizanene, Zizanol.

செய்கை:

குளிர்ச்சியுண்டாக்கி : Refrigerant

பித்தமடக்கி	:	Antipitha
உரமாக்கி	:	Tonic
இசிவகற்றி	:	Antispasmodic
வியர்வைப்பெருக்கி	:	Diaphoretic
ருதுஉண்டாக்கி	:	Emmenagogue

குணம்:

அழலால் உண்டான தாகம், காமாலை, குருதிஅழல், சுரம், தலைவலி முதலியவற்றை நீக்கும். வேர் ஊறவைத்த நீரைப்பருக சுரம், நாவறட்சி நீங்கும்.

சுத்தி முறை :

கல், மண், தூசிகளை நீக்கி எடுத்துக்கொள்ளுதல்.

10. மாசிப்பத்திரி : Artemesia Indica

பயன்டும் உறுப்பு	:	வேர், சமூலம்
சுவை	:	துவர்ப்பு
தன்மை	:	வெப்பம்
பிரிவு	:	கார்ப்பு

Chemical Constituents :

Absithin : glucoside,

Absinthol : turpenes, Tannin, resin, succinic

acid malates and nitrate of

Potassium.

செய்கை:

வெப்பகற்றி	: Febrifuge
பசித்தீதூண்டி	: Stomachic
வியர்வைப்பெருக்கி	: Diaphoretic
புழுக்கொல்லி	: Anthelmintic
அழுகலகற்றி	: Antiseptic
உரமாக்கி	: Tonic

குணம் :

“புளிப்பும் துவர்ப்பும் பொருந்தியிருந் தாலுந்
தளிர்ந்த காலைக் கனலைச்சாடும் - நெளித்த
வலிதனைவிட் டோட்மேட மாதே! நீ கேளாய்
வலிமாசிப் பத்திரிதான் வாழ்த்து.” அ.கு.

வளிநோயையும், வெப்பத்தையும், ஐவகை வலியையும் போக்கும்.

11. கருந்துளசி – Ocimum Sanctum

பயன்படும் உறுப்பு	: இலை
சுவை	: கார்ப்பு
தன்மை	: வெப்பம்
பிரிவு	: கார்ப்பு

செய்கை:

உள்ளுழலாற்றி	: Demulcent
கோழையகற்றி	: Expectorant
வெப்பமுண்டாக்கி	: Stimulant
வியர்வைப்பெருக்கி	: Diaphoretic

குணம் :

“இருமலோடு நெஞ்சி லிழுப்புச்சு வாசம்
கிருமி சலத்தோடம் கேவல்-மருமச்
சளிநுட்சை சூலைலிடம் சந்நியிவை போக்கும்
தளிரார் கருந்துளசி தான்.

(அ.கு.)

இரைப்பு, இருமல், நெங்சிற் கோழை சேருவதாலுண்டாகும்
குறுகுறுவென்ற ஒலி, வயிற்றுப்புழு, இருமலினால் நேரிடுங்கேவல்,
மார்புச் சளி, சூலை, நஞ்சு, முப்பிணி இவைகள் நீங்கும்.

சுத்தி முறை: இலைகளைக் கழுவி எடுத்துக் கொள்ளுதல்
(தனியான சுத்திமுறை கிடையாது.)

12. விலாமிச்சம் வேர் - *Plectranthus amboinicus*

பயன்டும் உறுப்பு : வேர்
சுவை : கைப்பு
தன்மை : சீதம்
பிரிவு : இனிப்பு

Chemical Constituent: Root contains carvacrol essential oil

செய்கை:

குளிர்ச்சியுண்டாக்கி : Refrigerant

பித்தமடக்கி : Antipitha

குணம் :

“மேகம் விழிளிச்சல் வீறிரத்த பித்தமொடு
தாகமத மூர்ச்சை பித்தந் தன் மயக்கம் - சோகஞ்
சிரநோய் இவையேகுஞ் செய்யவிலா மிச்சக்
கெரிசுரம் இல்லை யிசை”.

மேகநோய், விழிளிச்சல், இரத்தபித்தம், மூர்ச்சை, மயக்கம்,

எரிசுரம் இவற்றிற்கு விலாமிச்சம வேர் சிறந்தது.

சுத்தி முறை :

கல், மண், தூசிகளை நீக்கி எடுத்துக்கொள்ளுதல்.

MATERIALS AND METHODS

The study on Singimantha kanam was performed under the proper and valuable guideline of the Head of the Department of Kuzhanthai Maruthuvam Department, Govt siddha Medical College, Palayamkottai.

The studied cases were carried out from P.G.Kuzhanthai Maruthuvam Dept both OPD and IPD in Govt Siddha Medical College, Palayamkottai.

Selection of the Cases :

The cases were selected according to the symptoms and signs mentioned in the Siddha text (Kuzhathai Maruthuvam). Certain criteria are followed for case selection. They are:

Inclusion Criteria

- Cough –Dry (or) productive
- Difficulty in breathing-due to respiratory causes only.
- Wheezing
- Fever
- Age upto 13 years

Exclusion Criteria

Child with,

- High grade temperature
- Silent chest
- Exhaustion/ fatigue
- Altered sensorium

- Chest indrawing
- Difficulty in speech and feeding
- Cyanosis
- Dyspnoea not associate with respiratory causes.
- All form of emergency conditions.

Method of case selection

Diagnosis Method :

Siddha diagnosis was made with the help of following Methods.

1. Poriyal arithal
2. Pulanal arithal
3. Vinathal
4. Envagai thervugal (Including neerkuri, neikuri)
5. Thinaigal
6. Paruvakaalangal

(These are already discussed under review of literature)

Lab Investigations:

Blood : Total WBC count

Differential count of WBC

Erythrocyte sedimentation rate

Haemoglobin percentage.

Urine	:	Albumin	Sugar	Deposit
Motion	:	Ova	Cyst	Occult blood.

Sputum test for AFB

Radiological Examination – X ray chest

Peak flow meter readings

Selection of drug and its administration

Selection of drug was made after deep study of various siddha literatures and finally the drug is selected from Balavagadam, Text book, written by Dr. Pongurusironmani, B.A, G.C.I.M.

The trial medicine is “AMUDHATHI KULIGAI”. The dose is adjusted according to the age of the patient. The drug was given two times a day with MASIPATHRI KUDINEER at morning and late evening.

Along with the trial medicine, children above 7 years are advised to do Pranayama and Yogasanas for the better results.

All the patients were advised to follow the diet regimen and diet restrictions as mentioned in the proforma.

Pharmacological analysis of the trial drug was done at the department

of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in annexure.

Bio-chemical analysis was done at the Department of Bio-chemistry, Government Siddha Medical College, Palayamkottai.

Anti microbial study was also done at Malar Micro Diagnostic centre, Palayamkottai.

The details and the results are given in the annexure.

RESULTS AND OBSERVATION

Results were observed with respect to the following criteria

1. Age Distribution
2. Sex Distribution
3. Religion Distribution
4. Paruva Kaalam Distribution
5. Thinai Distribution
6. Socio - economic status
7. Aetiological factors
8. Mode of Onset
9. Clinical features
10. Duration of illness
11. Food habit
12. Family history

13. Mukkutram a)Vadha b)Pitha c) Kaba

14. Ezhu Udai Kattugal

15. Envagai Thervugal

16. Neikuri

17. Gradation of Results

For this study 20 In-Patients and 50 Out-Patients were selected.

1. Age distribution

S.No	Age	No. Of cases	Percentage
1	0-1 year Kappu and Chenkeerai	-	-
2	1 year – 3 years Varugai, Thalattu, Sappani, Mutham	1	5%
3	3 years – 6 years Ambuli, Chitril, Chiruparai, Chiruther, Paethai (female) & Pillai (male) paruvam	2	10%
4	6 years – 11 years Paethumbai (female)	13	65%

	Chiruparuvam (Male)		
5	11 years – 12 years Mangai (Female), Valibam (Male)	4	20%

The above table indicates that children's under the age group of 6 yrs to 11 yrs (65%) are mostly affected.

2. Sex - distribution

S.No	Sex	No. of cases	Percentage
1	Male	14	70%
2	Female	6	30%

Among 20 cases of study 16 were males (70%) and 6 were females (30%). The table showed that males were affected more than females.

3. Incidence of religion

S.no	Religion	No. Of cases	Percentage
1	Hindu	17	85%
2	Muslim	1	5%
3	Christian	2	10%

Out of 20 cases 85% were Hindus, 10% were christians and 5% were Muslim.

4. Distribution of Paruva kaalanga

S.No	Paruvakaalam	No. of cases	percentage
1	KAAR (Aavani, Purattasi)	1	5%
2	KOOTHIR (Ayppasi, Karthigai)	5	25%
3	MUNPANI (Maarkazhi, Thai)	13	65%
4	PINPANI (Maasi, Pankuni)	1	5%
5	ELA VENIL (Chithirai, Vaikasi)	-	-
6	MUTHUVENIL (Aani, Aadi)	-	-

Among the In-Patients, 65% of the disease comes under the Munpani Kaalam and 25% of the incidence comes under the Koothir Kaalam. 5% in Kaar Kaalam and 5% In Pinpani Kaalam.

The table showed the prevalence of disease under Munpani Kaalam and Koothir Kaalam.

5. Distribution of Lands

S. No	THINAI	No. of cases	percentage
1	KURINJI (HILL)	-	-
2	MULLAI (FOREST)	-	-
3	MARUTHAM (FERTILE)	18	90%
4	NEITHAL (COASTAL)	2	10%
5	PAALAI (DESERT)	-	-

According to siddha concept, no disease occurs to the people living in marutham. but today's people entirely differs from their ancestors both in dietary and other habits. And also the study was conducted in and around Tirunelveli, a marutham land. So majority of the cases is from that land.

6. Socio-economic status:

S.No	Socio-economic status	No. of cases	percentage
1	Poor	15	75%
2	Middle class	5	25%
3	Rich	-	-

According to this study 14 cases belongs to Poor socio economic status and 6 belongs to Middle class.

7. Aetiological factors:

S.No	Aetiological factors	No. of cases	percentage
1	Dust and smoke	3	15%
2	R.S.infection and dust	7	35%
3	Husks of grains	2	10%
4	R.S.infection and cold exposure	7	35%
5	Husks of grains and cold exposure	1	5%

Among the In-Patients, 35% of the patients had Respiratory infection and dust exposure, 35% of the patients had Respiratory infection and cold exposure, 15% of the patients had dust and smoke exposure , 10% had husks of grains exposure and 5% had husks of grains and cold exposure collectively.

The above table showed that, dust, respiratory infections and cold exposure were the main aetiological factors among these children

8.Mode of onset:

S.No	Mode of onset	No. of cases	percentage
------	---------------	--------------	------------

1	Sudden	6	30%
2	Gradual	14	70%

The table showed that the mode of onset was sudden in 30% of cases and gradual in 70% cases.

9. Clinical features

The signs and symptoms of patients with SingimandhaKanam :-

S.No	SIGNS AND SYMPTOMS		No. of cases	percentage
1	Running Nose		15	75%
2	Sneeze		15	75%
3	Tightness of Chest		12	60%
4	Wheeze		20	100%
5	Cough with Expectoration		16	80%
6	Fever		14	70%
7	Others	(i) Urticaria	2	10%
		(ii) Clubbing	-	-
		(iii) Cyanosis	-	-

Among the Patients there was 100% incidence of wheeze, 75% clinical features of running nose, sneeze, 60% of cases with tightness of chest, there was 70% incidence of fever, 80% of patients had cough with expectoration and 10% incidence of urticaria.

10. Duration of illness:

S.No	Duration of Illness	No.of.Cases	Percentage
1.	Below 1 month	6	30%
2.	1- 3 months	5	25%
3.	3 – 6 months	2	10%
4.	6 months – 1 year	5	25%
5.	1 - 2 years	2	10%

Among the In-Patients, there was 30 % incidence for the duration of below 1 month, 25% each for the duration of 1 - 3 months and 3 - 6 months, and 10% each for the duration of 1 -2 years.

The table indicated highest incidence of duration of illness among the Patients and it was below 1 month.

11. Family History:

S.No	Family history	No. Of cases	Percentage
1	Positive	15	75%
2	Negative	5	25%

12. Food habit:

S.no	Food habit	No.of cases	Percentage
1.	Vegetarian	8	40%
2.	Mixed	12	60%

Out of 20 cases, 40% were vegetarian and remaining 60% were mixed diet.

13. Mukkutram:

a. Derangement of vatham:-

S.No	Types of Vatham	No. of cases	percentage
1	Pranan (பிராணன்)	20	100%
2	Abanan (அபானன்)	5	25%
3	Viyanan (வியானன்)	20	100%
4	Uthanan (உதானன்)	20	100%
5	Samanan (சமானன்)	12	60%
6	Naagan (நாகன்)	-	-
7	Koorman (கூர்மன்)	8	40%
8	Kirukaran (கிருகரன்)	20	100%
9	Devathathan (தேவதத்தன்)	8	40%
10	Dhananjeyan (தனஞ்செயன்)	-	-

Pranan, Viyanan, Uthanan, Kirugaran were affected in all the 100% of Patients. Abanan was affected in 25% of the Patients and , Samanan was affected in 60% of the Patients . Koorman was affected in 40% of the Patients. Devathathan was affected in 40% of the Patients.

The table showed that the Pranana, Viyana, Udhana, Kirugara were affected completely in this disease.

b. Pitham:

S.No	Types of Pitham	No. of cases	percentage
1	Analam (அனலம்)	12	60%
2	Ranjakam (இரஞ்சகம்)	15	75%
3	Saathakam (சாதுகம்)	20	100%
4	Pirasakam (பிராசகம்)	8	40%
5	Aalosakam (ஆலோசகம்)	-	-

Sadhagapitha was affected in 100% of Patients, Analpitha was affected in 60% of the Patients and Prasagapitha was affected 40% of the Patients.

The table showed that the Sadhagapitha was affected in all the patients in this disease.

c. Kabam:

S.No	Types of Kabam	No. of cases	percentage
1	Avalambakam (அவலம்பகம்)	20	100%
2	Kilethakam (கிலேதகம்)	-	

3	Pothakam (போதகம்)	-	-
4	Tharpakam (தற்பகம்)	-	-
5	Santhikam (சந்திகம்)	-	-

The table showed that the Avalambagam was affected in all the patients in this disease.

14. Ezhu udarkattugal:

S.No	Udal thathukkal	No. of cases	percentage
1	Saaram (சாரம்)	15	75%
2	Senneer (செந்நீர்)	12	60%
3	Oon (ஊன்)	-	-
4	Kozhuppu (கொழுப்பு)	-	-
5	Enbu (என்பு)	-	-
6	Moolai (மூளை)	-	-
7	Sukkilam / Suronitham (சக்கிலம் / சுரோணிதம்)	-	-

Among the 20 Patients, Saaram was affected in 75% of the patients.

Senner was affected in 60% of the patients.

The table showed that Saaram and Senneer were affected in most of the patients in this disease.

15. Envagai thervugal:

S.No	Enn vagai thervugal	No. of cases	Percentage
1	Naadi (நாடி)	20	100%
2	Sparisam (ஸ்பரிசம்)	15	75%
3	Naa (நா)	7	35%
4	Niram (நிறம்)	2	10%
5	Mozhi (மொழி)	18	90%
6	Vizhi (விழி)	8	40%
7	Malam (மலம்)	5	25%
8	Moothiram (முத்திரம்)	-	-

In Naadi, all 100% of the Patients were affected.

Mozhi was affected in the 90 % of the Patients, Sparisam was affected in 75% of the Patients, Vizhi was affected in 40% of the Patients, Naa was affected 35% of the Patients, and Malam was affected in 25% of the Patients.

The table showed that Naadi was affected in all the patients. Mozhi and Sparisam were affected in most of the patients. Vizhi, Malam, Naa and Niram were affected in some of the patients.

16. Neikkuri:

S.No	Neikuri Reference	Characters of Urine	No. of cases	Percentage
1	Vatha Neer	Spreads like Snake	7	35%
2	Pitha Neer	Spreads like Ring	3	15%
3	Kaba Neer	Spreads like Pearl	10	50%

In Neikuri, 32% Patients showed Vadha Neer, 15% Patients showed Pitha Neer, 50% Patients showed Kaba Neer.

17. Remarks :

Among 20 cases the results were observed as follows.

S.No	Remarks	No. of cases	percentage
1.	Good	15	75%
2.	Fair	5	25%
3.	Poor	-	-

75% cases showed significant improvement. Because their signs & symptoms were reduced markedly. They were come under good response group. Remaining 25% cases showed moderate improvement. They were come under fair response group.

OUT PATIENTS RECORD

S.no	O.P.No	Name	Age	Sex	No of days treated	Remarks
1	3293	Kavitha	8	F	32	Good
2	6176	Devi	8	F	25	Good
3	75074	Ganesan	6	M	26	Fair
4	6175	Kandhasami	6	M	23	Good
5	14512	Jebi	3	F	25	Good
6	14563	Abirami	2¾	F	25	Good
7	63985	Vimala	10	F	16	Fair
8	64524	Nagarajan	8	M	23	Good
9	63986	Chandra	8	M	16	Good
10	64523	Prasanna	6	F	23	Good
11	3293	Kumudha	6	F	30	Good

12	6713	Prasanna	10	F	24	Good
13	6715	Kumudha	8	F	24	Fair
14	10585	Thangam	6	F	26	Good
15	12143	Saravanan	8	M	25	Good
16	13296	Sudhan	6	M	30	Good
17	12144	Shankar	8	M	25	Fair
18	13273	Akash	4	M	30	Good
19	13295	Vengadesh	7	M	30	Good
20	13588	Kavitha	10	F	25	Good
21	15558	Subash	10	M	26	Good
22	18303	Pichaiya	5	M	24	Good
23	15559	Muthu	11	M	25	Fair
24	17894	Sundhar	6	M	30	Good
25	18304	Gandhimathi	6	F	24	Fair
26	18710	Kannan	5	M	21	Good
27	18711	Jothi	4	F	21	Good
28	18305	Suresh	8	M	24	Good
29	19013	Manikumar	5	M	24	Good
30	18712	Murigan	7	M	26	Good
31	19157	Kumar	8	M	24	Poor
32	19014	Kalyani	4	F	24	Good
33	64343	Abirami	2	F	24	Good
34	10586	Suguna	8	F	24	Good
35	19012	Sri Devi	3	F	24	Good
36	19162	Mani	6	M	24	Good
37	17892	Thangam	6	M	30	Good
38	15615	Shanmugapriya	2½	F	26	Fair
39	19164	Dinesh	7	M	24	Good
40	17693	Kavitha	5	F	24	Good
41	14564	Abi	3	F	25	Good
42	32753	Vasu	8	M	15	Poor
43	20640	Gandhimathi	6	F	20	Good
44	32754	Kannan	7	M	15	Fair
45	20644	Kandhasami	5	M	20	Fair
46	26184	Kandhasami	8	M	21	Good
47	20642	Valli	8	F	18	Good
48	26183	Raheem	6	M	20	Good
49	13389	Anusuya	8	F	25	Poor

50	75073	Kavitha	8	F	24	Good
----	-------	---------	---	---	----	------

Out of 50 Out patients, Good Results were found in 38(76%) cases
and Fair results were found in 9 (18%) cases and Poor results were found
in 3 (6%) cases.

DISCUSSION

As per siddha texts, Singimandha Kanam is an ailment of infants and childhood and the disease is predominantly concerned with the Respiratory system. As per several Siddha literatures, It has genetic predisposition and also having familial tendencies. It occurs due to Exposure to cold, dust, fumes, pollens, mental stress and taking allergi food. The prime factor which is involved in Singimandha kanam is Kaba. Excess of Kaba in the respiratory organs affect the Melnokku kal and Uyir kal and so the vayu is not able to reach the terminal points of respiration which producing gasping and laboured breathing.

Its signs and symptoms are closely related with allergic respiratory disorders of children.

Here the author made an attempt to correlate Singimandha Kanam with Allergic Bronchitis, Asthmatic Bronchitis and Associated infections.

Treatment:

According to the signs and symptoms mentioned in the siddha texts , more than 100 cases were treated. Among them 70 cases were selected for the study. Patients were treated at both OPD and IPD .Out of 70 cases, 20

cases were admitted in the IPD of the Post Graduate Kuzhanthai Maruthuvam department.

Siddha method of diagnosis were carried out and Recorded in proforma with the help of Modern Investigations. The drug Amudhathi Kuligai with Masipathiri kudineer was selected for the treatment and the results were observed.

The children above the age of 7 are advised to do Pranayama and yogasanas for the better results.

Drug analysis:

During pharmaocology study of the trial drug ,following result were observed:

Action	Remark
Antipyretic	significant
Anti inflammatory	Significant
Anti spasmodic	Significant
Anti histaminic	Significant

Bio Chemical study shows presence of ferrous iron, amino acid, chloride and unsaturated compound. Anti Microbial study shows that the drug

has got sensitivity to Staphylococcus and Candida Albicans.

Clinical assessment:

The clinical effect of Amudhathi kuligai on Singimandha kanam is discussed here. Out of 20 Patients, all children had wheeze at the time of admission. 75% of them had clinical features of running nose, sneeze, 60% of cases with tightness of chest, there was 70% incidence of fever, 80% of patients had cough with expectoration and 10% incidence of urticaria.

Age distribution

The study indicates that children's under the age group of 6 yrs to 11 yrs (65%) are mostly affected.

Sex - distribution

The study showed that male children (70%) were affected more than female children(30%).

Distribution of Paruva kaalangal

The study showed the prevalence of disease under Munpani Kaalam (65%) and Koothir Kaalam (25%).

Socio-economic status:

According to this study 14 (70%) cases belongs to Poor socio

economic status and 6 (30%) belongs to Middle class.

Aetiological factors:

Dust, respiratory infections and cold exposure were the main aetiological factors among these children.

Mode of onset:

The study showed that the mode of onset was sudden in 30% of cases and gradual in 70% cases.

Duration of illness:

The study showed that there was 30 % incidence for the duration of below 1 month, 25% each for the duration of 1 - 3 months and 3 - 6 months, and 10% each for the duration of 1 -2 years.

Family history:

This study indicates that family history of atopy and asthma were positive in majority of the cases (70%).

Thridosha:

In this study Pranan, Viyanan, Udhanan, Kirugaran were affected in all the 100% of Patients. Abanan was affected in 25% of the Patients and ,

Samanan was affected in 60% of the Patients . Koorman was affected in 40% of the Patients. Devathathan was affected in 40% of the Patients.

Sadhagapitha was affected in 100% of Patients, Analpitha was affected in 60% of the Patients and Prasagapitha was affected 40% of the Patients.

The study showed that the Sadhagapitha was affected in all the patients in this disease.

Udal kattugal:

The study showed that Saaram and Senneer were affected in most of the patients in this disease.

Envagai Thervugal:

The study showed that Naadi was affected in all the patients. Mozhi and Sparisam were affected in most of the patients. Vizhi, Malam, Naa and Niram were affected in some of the patients.

In Neikuri, 32% Patients showed Vadha Neer, 15% Patients showed Pitha Neer, 50% Patients showed Kaba Neer.

Results:

75% cases showed significant improvement. Because their signs & symptoms were reduced markedly. They were come under good response group. Remaining 25% cases showed moderate improvement. They were come under fair response group

Suggestion:

Because of the encouraging results clinically, the study may be undertaken with the same drug for a prolonged period of time in a large number of patients may and it may lead new lights for the treatment of Singimandha Kanam.

SUMMARY

- Singimandha kanam is a common respiratory illness of childhood.
- The etiology and the clinical features of Kanam were correlated to the allergic respiratory disorders such as Allergic Bronchitis, Asthmatic Bronchitis and Associated infections of the children.
- The drug Amudhathi Kuligai was selected for the treatment of Singimandha kanam. It was administered orally two times a day with MasipathiriKudineer. The dosage of drug is given in the table.
- Bio Chemical study shows presence of Ferrous Iron, Floride, Amino acids, Chlorides and Unsaturated compounds.
- Anti Microbial study shows that the drug has got sensitivity to Staphylococcus and Candida Albicans.

- Pharmacological Analysis of the drug shows significant Anti Histamine, Antipyretic, Anti inflammatory and Antispasmodic actions. Which refers the control of disease and confirmed the clinical progress of Singimandha Kanam by the drug Amudhathi Kuligai
- Seventy children with Singimandha Kanam diagnosed clinically and they were observed for clinical diagnosis, laboratory diagnosis and treatment with trial medicine. Among them 20 children were admitted in the In Patient ward and results were dealt in the proforma.
- Clinical diagnosis of Singimandha Kanam was done under the basis of clinical features described in Baalavagadam text.
- The various siddha aspects of examination of Singimandha Kanam were carried out and recorded in the proforma.
- The observation made during the clinical study showed the trial drug Amudhathi Kuligai was clinically effective.
- The Parents and children were advised to follow preventive Measures.

- The children above seven years are advised to practice Pranayama and yogasanas for the better results.

CONCLUSION

- The treatment of **Amudhathi Kuligai** with **Masipathiri kudineer** for Singi mantha Kanam showed good response .
- No adverse effects were noticed during the course of treatment.
- The cost of the trial medicine is comparatively very low.
- Advice given to the children to do pranayama and yogasanas help the children much in coming out of the disease very quickly.

So it is concluded that in developing country like India, the therapy of Amudhathi Kuligai with Masipathiri kudineer and proper regular practice of pranayama and yogasanas will be very good in the view of efficacy, safety and cost in the treatment for Singimandha kanam.

BIO - CHEMICAL ANALYSIS OF AMUDHATHI KUZHIGAI

PREPARATION OF THE EXTRACT

5gms of Amudhathi Kuzhigai powder was weighed accurately and placed in a 250ml clean beaker. Then 50ml distilled water was added and dissolved well. Then it was boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is made up to 100ml with distilled water. This fluid was taken for analysis.

QUALITATIVE ANALYSIS

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	<u>TEST FOR CALCIUM</u> 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. 2 ml of 4% Ammonium oxalate solution is added to it.	No White precipitate is formed.	Absence of calcium.
2.	<u>TEST FOR SULPHATE:</u> 2ml of the extract is added to 5% barium chloride solution.	No white precipitate is formed.	Absence of sulphate.
3.	<u>TEST FOR CHLORIDE</u> The extract is treated with silver nitrate solution.	No white precipitate is formed.	Absence of chloride.
4.	<u>TEST FOR CARBONATE</u> The substance is treated with concentrated HCL.	No brisk effervescence is formed.	Absence Of Carbonate.
5.	<u>TEST FOR STARCH</u> The extract is added with weak iodine solution.	No blue colour is formed.	Absence of starch.
6.	<u>TEST FOR IRON-FERRIC</u>	No blue colour is	Absence of ferric

	The extract is treated with concentrated Glacial acetic acid and potassium ferro cyanide.	formed.	iron.
7.	<u>TEST OF IRON FERROUS:</u> The extract is treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cynate.	Blood red colour is formed.	Indicates the presence of ferrous iron.
8.	<u>TEST FOR PHOSPHATE</u> The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid.	No yellow precipitate is formed.	Absence of phosphate.
9.	<u>TEST FOR ALBUMIN</u> The extract is treated with Esbach's reagent.	No yellow precipitate is formed .	Absence of Albumin.
10.	<u>TEST FOR TANNIC ACID</u> The extract is treated with ferric chloride.	No Blue black precipitate is formed.	Indicates the Absence of Tannic acid
11.	<u>TEST FOR UNSATURATION</u> Potassium permanganate solution is added to the extract.	It gets decolourised.	Indicates the presence of unsaturated compound.
12.	<u>TEST FOR THE REDUCING SUGAR</u> 5ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mts.	No colour change occurs	Indicates the Absence of Reducing Sugar.
13.	<u>TEST FOR AMINO ACID:</u> One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well.	No Violet colour is formed.	Indicates the absence of Amino acid.

The above analysis indicates the presences of ferrous iron and unsaturated compounds in Amudhathi Kuzhigai.

BIO - CHEMICAL ANALYSIS OF MASIPATHIRI KUDINEER

PREPARATION OF THE EXTRACT

5gms of Masipathiri kudineer powder was weighed accurately and placed in a 250ml clean beaker. Then 50ml distilled water was added and dissolved well. Then it was boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100ml volumetric flask and then it is made up to 100ml with distilled water. This fluid was taken for analysis.

QUALITATIVE ANALYSIS

S.NO	EXPERIMENT	OBSERVATION	INFERENCE
1.	<u>TEST FOR CALCIUM</u> 2ml of the above prepared extract is taken in a clean test tube. 2 ml of 4% Ammonium oxalate solution is added to it.	No White precipitate is formed.	Absence of calcium.
2.	<u>TEST FOR SULPHATE:</u> 2ml of the extract is added to 5% barium	A white precipitate is formed.	Absence of sulphate.

	chloride solution.		
3.	<u>TEST FOR CHLORIDE</u> The extract is treated with silver nitrate solution.	No white precipitate is formed.	Presence of chloride.
4.	<u>TEST FOR CARBONATE</u> The substance is treated with concentrated HCL.	No brisk effervescence is formed.	Absence Of Carbonate.
5.	<u>TEST FOR STARCH</u> The extract is added with weak iodine solution.	No blue colour is formed.	Absence of starch.
6.	<u>TEST FOR IRON-FERRIC</u> The extract is treated with concentrated Glacial acetic acid and potassium ferro cyanide.	No blue colour is formed.	Absence of ferric iron.
7.	<u>TEST OF IRON FERROUS:</u> The extract is treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cynate.	Blood red colour is formed.	Indicates the presence of ferrous iron.
8.	<u>TEST FOR PHOSPHATE</u> The extract is treated with ammonium Molybdate and concentrated nitric acid.	No yellow precipitate is formed.	Absence of phosphate.
9.	<u>TEST FOR ALBUMIN</u> The extract is treated with Esbach's reagent.	No yellow precipitate is formed .	Absence of Albumin.
10.	<u>TEST FOR TANNIC ACID</u> The extract is treated with ferric chloride.	Blue black precipitate is formed.	Indicates the presence of unsaturated compound
11.	<u>TEST FOR UNSATURATION</u> Potassium permanganate solution is added to the extract.	It gets decolourised.	Indicates the presence of unsaturated compound.
12.	<u>TEST FOR THE REDUCING SUGAR</u> 5ml of Benedict's qualitative solution is taken in a test tube and allowed to boil for 2 mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mts.	Yellow colour precipitate is formed	Indicates the presence of Reducing Sugar.
13.	<u>TEST FOR AMINO ACID:</u> One or two drops of the extract is placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1% Ninhydrin is sprayed over the same and dried it well.	No Violet colour is formed.	Indicates the presence of Amino acid.

The above analysis indicates the presences of ferrous iron, chloride,,
unsaturated compounds and amino acids in Msipathiri Kudineer.

PHARMACOLOGICAL STUDIES

ACUTE ANTI INFLAMMATORY STUDY ON AMUDHATHI KUZHIGAI AND MASIPATHIRI KUDINEER– BY HIND-PAW METHOD IN ALBINO RATS

Aim:

To study the Acute Anti-inflammatory effect of Amdhathi kuzhigai and Masipathiri kudineer.

Preparation of the test drug:

2gm of Amudharthi kuzhigai powder & Masipathiri kudineer powder was dissolved in 10 ml of milk. A dose of 2 ml was given to each rat. This 2 ml contains 200 mg of the test drug.

Procedure:

Nine healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided into three groups, each consisting of 3 rats.

First group was kept as control by giving distilled water of 2 ml / 100 gm of body weight. The second group was given Ibuprofen at dose of 20 mg / 100 gm of body weight. The third group received the test drug 200 mg Amudhathi kuzhigai powder / 100 gm of body weight.

Before administration of test drug, the hind – paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw (up to tibio – tarsal function) into a mercury plethysmography. While dipping the hind-paw, by pulling the syringe piston, the level of mercury in the centre small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after the measurement, the drugs were administered orally. One hour later, a subcutaneous injection of 0.1 ml of 1% (w/v) carrageenin in water was made into plantar surface of both hind-paw of each rat. Three hours after carrageenin injection, the hind – paw volumes were measured once again. The differences between the initial and final volumes were calculated and compared.

The method is more suitable for studying the anti-inflammatory activity in acute inflammation. The values are given in the table:

Effect of Amudharthi kuzhigai powder & Masipathiri kudineer

Groups	Drug	Dose/ 100gm body weight	Initial Reading average	Final Reading average	Mean difference	Inflammation %	Inhibition %	Remarks

Control	Water	2ml	0.55	1.4	0.85	100	Nil	-
Standard	Ibuprofen	20 mg / ml	0.85	0.85	0.3	35.2	64.8	-
Test drug	Amudhathi Kuzhigai +Masipathiri kudineer	100 mg / 1ml	0.87	1.15	0.28	32.9	67.1	Significant

Inference : The test drug Amudhathi kuzhigai + Masipathiri kudineer has significant Acute Anti-inflammatory action.

CHRONIC ANTI-INFLAMMATORY STUDY ON AMUDHATHI KULIGAI AND MASIPATHIRI KUDINEER

Cotton Pellets Granuloma Method in Albino rats

Aim

To study the chronic anti-inflammatory activity of the durg. "Amudhathi Kuligai and masipathiri Kudineer " in the rats by cotton pellets implantation (granuloma) methods.

Preparation of the test drug

1 gm of "Amudhathi Kuligai and masipathiri Kudineer " were powdered and dissolved in 10 ml of distilled water. A dose 1 ml was given to each rat. This 1 ml contains 100 mg of test drug.

Procedure

Cotton pellets each weighing 10 mg prepared and sterilized in the autoclave for about one hour under 15 Hg atmospheric pressure. 6 rats weighing between 100 - 200 gms were selected and divided into 3 groups each containing 2 rats. Each rat was anaesthetized with ether and cotton pellets were implanted subcutaneously in the groin of two on each side.

From the day of implantation a group of animals received “Amudhathi Kuligai and masipathiri Kudineer” in a dose of 100mg/100gm of body weight. The control group of animals received distilled water 1ml /100gm of body weight. The standard group of animals received distilled water 1ml/100gm of body weight. The standard group of animals received Ibuprofen in a dose of 20mg/100gm of body weight.

On the eighth day the rats were sacrificed and the pellets were removed and weighed. They were put in an incubator at 60° - 80°C and then they were weighed.

The weight of the granulation tissue formed is the difference between the weight and dry weight. The results of the control standards and test group were compared and the results were calculated.

Effect of Amudhathi Kuligai and masipathiri Kudineer

Groups	Drug	Dose/ 100gm body weight	Pellet Weight	Pellet weight of the Granuloma of the drugs	Mean	Inflammation %	inhibition %	Remarks
Control	Water	1ml	10 mg	250mg	-	100	-	-
Standard	Ibuprofen	20 mg / 1ml	10 mg	55mg	-	22.0	78.0	-

Test drug	Amudhathi Kuzhigai +Masipathiri kudineer	100 mg / 1ml	10 mg	100mg	-	40.0	60.0	Significant Action
-----------	--	--------------	-------	-------	---	------	------	--------------------

Inference :

The test drug has **Significant** Anti - Inflammatory action in chronic condition.

ANTI – PYRETIC STUDY OF AMUDHATHI KUZHIGAI & MASIPATHIRI KUDINEER

(By yeast induced method)

Aim:

To study the anti pyretic activity of Amudhathi kuzhigai and Masipathiri kudineer.

Procedure:

Group of six albino rats were selected and divided equally into 3 groups. All the rats were made hyperthermic by subcutaneous injection of 12% suspension of yeast at a dose of 1 ml / 100 gm of body weight.

10 hours later one group of animals was given the test drug by gastric tube at a dose of 250 mg / ml and the second group received only distilled water at a dose of 2 ml. Third group received standard drug paracetamol 20 mg / ml.

Then mean rectal temperature for the 3 groups were recorded at 0 hour, 1 ½ hours, 3 hours and 4 ½ hours after the drug administration. The difference between the mean temperature of the control group and that of the other groups was measured.

TABULATION OF RESULTS OBTAINED

Sl. No	Name of the drugs / groups	Dose / 100 gm of body weight	Initial temperature in centigrade	After drug administration			Remarks
				1 ½ hr Average	3 hr Average	4 ½ hr Average	
1	water	1 ml	36 °C	36.0	36.0	37.0	
			37.0	37.0	38.0	39.0	
2	Paracetomal	20 mg / 1 ml	37.0 °C	37.0	36.5	35.0	
			38.0	37.0	36.5	34.0	
3	Trial Drug	200 mg / 1 ml	37.0 °C	37.0	37.0	36.5	Significant
			37.0	37.0	36.5	36.5	

Inference: Amudhathi kuligai and Masipathiri kudineer has significant

antipyretic action.

**ANTI – HISTAMINIC EFFECT OF AMUDHATHI KUZHIGAI AND
MASIPATHIRI KUDINEER ON ISOLATED GUINEA PIG ILEUM**

Aim :

To find out the anti-histaminic effect of Amudhathi kuzhigai and masipathiri kudineer on isolated guinea pig ileum.

Preparation of the test drug:

500mg of Amudhathi kuzhigai powder and Masipathiri kudineer were dissolved in 10ml of water and boiled for 15 minutes. The filtrate was used for the experiment.

Solutions required:

Histamine –1 in 1,00,000 strength,

Anti Histamine – pheniramine maleate 2.5mg/ml

Test drug – Amudhathi kuzhigaipowder and Masipathiri kudineer powder(50 mg/ml)

Nutrient solution:

Tyrode – 1 to 2 litres

Tissue used :

Isolated Guinea pig ileum

Apparatus required:

Student's organ bath

Sherrington rotating drum

Procedure:

An overnight fasted Guinea pig weighing about 400 gms was sacrificed by a blow on the head and by carotid bleeding. The abdomen was suddenly opened and ileo caecal junction was found out. A small piece of ileal portion was cut and removed and placed in a dish, containing warm aerated Tyrode solution.

The lumen of the ileum was gently rinsed out by pushing Tyrode solution into it, 3cm length segment was cut from this part of ileum, and was tied with thread on both ends without closing the lumen and the tissue was mounted in the organ bath containing Tyrode solution maintained at 37°C and bubbled with air by an oxygen tube.

First the drum was allowed to run for 1 minute from the baseline. Drugs were given to study the inhibiting effect of Histamine 0.2ml of Histamine was added and allowed to run the drum for 30 seconds. Thus the tissue was standardized and then the drum was stopped and the Histamine was washed out.

Again the Tyrode solution was added to the organ both till the lever comes to the baseline. The drum was allowed to run for 1 minute.

To the organ both 1ml of test drug was added, waited for 1 minute then 0.2ml of histamine was added and the drum was allowed to run for 30 seconds. The response was recorded. Then the drum was stopped and the Histamine solution and test drug solutions were washed out. Then the above experiment was done for 0.2ml dose of histamine. The drum was allowed to run for 30 seconds. The response was recorded.

Then 0.2ml of Antihistamine and 0.2ml of Histamine was added and the drum was allowed to run for 30 seconds. There was no elevation in the graph and it seemed to be a baseline. Then 0.2ml of Histamine was added to standardize the tissue. Then the tracing was labelled and fixed.

Inference :

From the graph it is inferred that the test drug antagonize the effect of Histamine when added together. So the drug Amudhathi kuzhigai has got **Significant anti-histamine activity.**

**ANTI-SPASMODIC EFFECT OF AMUDHATHI KUZHIGAI AND
MASIPATHIRI KUDINEER ON ISOLATED RABBIT ILEUM.**

Aim :

To find out the anti-spasmodic effect of Amudhathi kuzhigai and

masipathiri kudineeron isolated rabbit ileum.

Preparation of the test drug :

500mg (1/2 gm) of Amudhathi kuzhigai powder was dissolved in 10ml of water and boiled for 15 minutes. The filtrate was used for the experiment. As said above Masipathiri kudineer filtrate also prepared and the filtrate is used for the experiment.

Solutions Required :

Acetyl- choline	-	10 gm/ml
Atropine	-	10 mg/ml
Test drug	-	Amudhathi kuzhigai powder filtrate and maipathiri kudineer filtrate (50mg/ml)

Nutrient solution :

Tyrodé	-	1 to 2 litres
--------	---	---------------

Tissue used :

Rabbit ileum

Apparatus required :

Student's organ bath,
Sherrington rotating drum

Procedure :

A Rabbit was starved for 48 hours and was allowed water ad-libitum. It was sacrificed by a blow on the head and by carotid bleeding. The abdomen was quickly opened and the ileo-caecal junction was found out. A small piece of ileum was cut out, removed and placed in a dish containing warm aerated Tyrode solution. The lumen of the ileum was gently ringed out by pushing tyrode solution into it, 3cm length segment was cut from this part of ileum and was tied with thread on both ends without closing the lumen and the tissue was mounted in the organ bath containing tyrode solution maintained at 37°C and bubbled with air by an oxygen tube.

First, the drum was allowed to run for 1 minute from the baseline. Drugs were given to study the inhibiting effect of Acetyl-choline-0.2ml of Acetyl-choline was added and allowed to run the drum for 30 seconds. Thus the tissue was standardized and then the drum was stopped and the Acetyl-choline was washed out.

Again the Tyrode solution was added to the organ bath till the lever comes to the baseline. The drum was allowed to run for 1 minute.

To the organ both 1ml of test drug was added waited for 1 minute then 0.2ml Acetyl choline was added and the drum was allowed to run for 30 seconds. The response was recorded. Then the drum was stopped and the Acetyl-choline solution and test drug solution were washed out. Then the above experiment was done for 0.2ml dose of Acetyl-choline. The drum was allowed to run for 30 seconds. The response was recorded.

Then 0.2ml of Atropine and 0.2ml of Acetyl-choline was added and the drum was allowed to run for 30 seconds. There is no elevation in the graph and it seems to be a baseline. Then 0.2ml of Acetyl-choline was added to standardise the tissue. Then the tracing was labelled and fixed.

Inference:

From the graph it is inferred that the test drug antagonise the effect of Acetyl-choline when added together. So, the drugs Amudhathi kuzhigai and Masipathiri Kudineer have got **significant anti-spasmodic activity**.

ANTIMICROBIAL STUDIES

Studies on anti bacterial action of trial drug

Aim

To study the anti bacterial action of Amurthathi Kuligai.

Medium : Muller Hinton agar

Components of Medium:

Beef extract : 300gms /lit

Agar : 17gms /lit

Starch : 1.50gms /lit

Casein Hydrolysate: 17.50gms /lit

Distilled Water : 1000 ml

pH : 7.6

Procedure:

The media was prepared from the above components and poured and dried on a Petri dish. The organism was streaked on the medium and the test drug (1 gm drug in 10 ml of Water) was placed on the medium. This is incubated at 37°C for one over night and observed for the susceptibility shown up clearance around the drug.

Result:

The test drug Amurthathai Kuligai was sensitive against, Candida

Albicans and Staphylococcus.

**GOVT.SIDDHA MEDICAL COLLEGE AND HOSPITAL,
POST GRADUATE DEPARTMENT.
PALAYAMKOTTAI.**

Branch –IV KUZHANTHAI MARUTHUVAM

PROFORMA OF CASE SHEET FOR SINGI MANTHA KANAM

I.P. No	:	Nationality	:
Name	:	Religion	:
Age	:	Date of Admission	:
Sex	:	Date of Discharge	:
Address	:	Diagnosis	:
Informant	:	Medical Officer	:

1. Complaints and duration :
2. History of present illness :
3. History of previous illness :
4. Antenatal history :
5. Birth history :
6. Neonatal history :
7. Development history :
8. Dietetic history :
9. Family history :
10. Immunization history :

Clinical examination

General examination

1. Consciousness :
2. Stature :

- a. Height :
- b. Weight :
- c. Head circumference :
- 3. Nourishment :
- 4. Anaemia :
- 5. Cyanosis :
- 6. Clubbing :
- 7. Jaundice :
- 8. Lymphadenopathy :
- 9. Abdominal distension :
- 10. Pedal oedema :

Vital Sign

- 1. Temperature :
- 2. Pulse rate :
- 3. Respiratory rate :
- 4. Heart rate :
- 5. Blood pressure :

Siddha aspect

Nilam

- 1. Kurinji :
- 2. Mullai :
- 3. Marutham :
- 4. Neithal :
- 5. Palai :

Parvakalam

- 1. Kaar :
- 2. Koothir :
- 3. Munpani :
- 4. Pinpani :
- 5. Elavenil :
- 6. Muthuvenil :

Poripulungal

- 1. Mei :
- 2. Vai :
- 3. Kan :
- 4. Mooku :
- 5. Sevi :

Kanmenthiriyam

1. Kai :
2. Kaal :
3. Vaai :
4. Eruvai :
5. Karuaai :

Oyir Thathukkal

Vatham

1. Piranam :
2. Abanan :
3. Viyanan :
4. Uthaanan :
5. Samaanan :
6. Nagan :
7. Koorman :
8. Kirukaran :
9. Devathathan :
10. Dhananjeyan :

Pitham

1. Analam :
2. Ranjegan :
3. Sathagam :
4. Prasagam :
5. Alosagam :

Kabam

1. Avalambagam :
2. Kilethagam :
3. Pothagam :
4. Tharpagam :
5. Santhigam :

Udal Thatukkal

1. Saram :
2. Senneer :
3. Oon :
4. Kozhuppu :
5. Enbu :
6. Moolai :
7. Sukkilam . Suronitham : Not applicable

Envagai Thervugal

1. Naadi :

2. Naa :
3. Niram :
4. Mozhi :
5. Vizhi :
6. Sparism :
7. Malam :
8. Moothiram :

Modern Aspects

Respiratory System

1. Inspection :
2. Palpation :
3. Percussion :
4. Auscultation :

Examination of other system

- Cardiovascular system :
- Abdomen :
- Central nervous system :

Laboratory investigations

Blood

- TC :
- DC :
- ESR : ½ hr,
 1 hr
- Hb% :

Urine

- Albumin :
- Sugar :
- Deposit :

Stools

- Ova :
- Cyst :

Other Investigations

- X-ray- chest PA view
- Mx test

Investigation – Siddha aspect

- Neerkuri and Nerikuri

1. Neerkuri

1. Niram :

2. Edai :
3. Manam :
4. Nurai :
5. Enjal :

2. Neikuri

Daily progress

Date	Symptoms	Medicine

**GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE
AND HOSPITAL,
PALAYAMKOTTAI.**

**Branch IV. KUZHANTHAI MARUTHUVAM
DISSERTATION STUDY ON SINGIMANDHA KANAM
MEDICINE : AMUDHATHI KUZHIGAI
Dose : 1-2 tab : 2-3 time a day
Adjuvant : MASIPATHIRI KUDINEER**

O.P. No / Date	:	Socio Economic Status	:
Name	:	Address	:
Age / Sex	:	Informant	:
No. of days treated	:		

Symptoms / Signs :

General Examination :

Examination of Respiratory System :

Laboratory Investigations :

Treatment and Advice :

**GOVT. SIDDHA MEDICAL COLLEGE AND HOSPITAL,
POST GRADUATE DEPARTMENT.
PALAYAMKOTTAI.
Branch –IV KUZHANTHAI MARUTHUVAM**

ADMISSION – DISCHARGE SHEET

Name of the Medical Unit:

I.P. NO	:	Occupation	:
Bed no	:	Income	:
Ward	:	Nationality	:
Name	:	Religion	:
Age	:	Date of Admission	:
Sex	:	Date of discharge	:
Permanent address	:	Diagnosis	:
Temporary address	:	Results	:
Informant	:	Medical officer	:

S.No	CLINICAL FEATURES(Signs and Symptoms)	During Admission	During Discharge
1			
2			
3			
4			
5			

6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

BIBLIOGRAPHY

Siddha literature

- Tamil –English Dictionary - T.V.Sambasivam pillai.
- Tamil mozhi Agarathi - Kathirvel pillai.
- Abithana sinthamani - Singaravelu mudaliar.
- Balavagadam - Dr.Ponguru Chironmani.
- Pararasasekaram Balaroga Nithanam - V.Sivaprakasam.
- Aaviyalikkum Amuthamurai Surukkam – S.P.Ramachandran.
- Athmarachamirtham - Kandasamy pillai.
- Jivarachamirtham - Arumugam pillai.
- Kambar Tamil Agararti
- Noinadal Noimuthal Nadal Part 1 – Dr. Shanmugavelu.
- Siddha Maruthuvanga Surukkam - Dr. Uthamarayan.
- Noi Ella Neri - Dr. Durairajan.
- Pothu Maruthuvam - Dr. Kuppusamy.
- Roganirnaya Saram - Dr. Magadeva pandithar.
- Gunappadam Mooligai Vaguppu – Dr. Murugesu mudaliar.

- Gunappadam Thadhu, Jeeva Vaguppu – Dr. R.Thiyagarajan.
- Patharthagunavilakkam – C.Kannu Samy Pillai
- Ugi vaidhya sindhamani

Modern Literature

- Essential Paediatrics - Dr. O.P.Ghai.
- Nelsons Text book of Paediatrics - Behrwan, Vaughen
- Social and Preventive Medicine - N.Park
- Paediatric Clinical Method - Meharbensingh.
- Text Book of Microbiology _ Dr. Ananthanarayanan & Dr.Panikkar
- Principles and practice of Medicine - Davidson.
- Principles of Internal Medicines – Harrisons.
- Clinical Paediatrics - Dr. Lakshmanaswamy.

அதிமதுரம்



கோட்டம்



ஏலம்



கோரோசனம்



சாத்திரபேதி



செண்பகப்பூ



மாசிக்காய்



இலவங்கம்



வெட்டி வேர்



மாசிபத்திரி



கருந்துளசி



விலாமிச்சம் வேர்



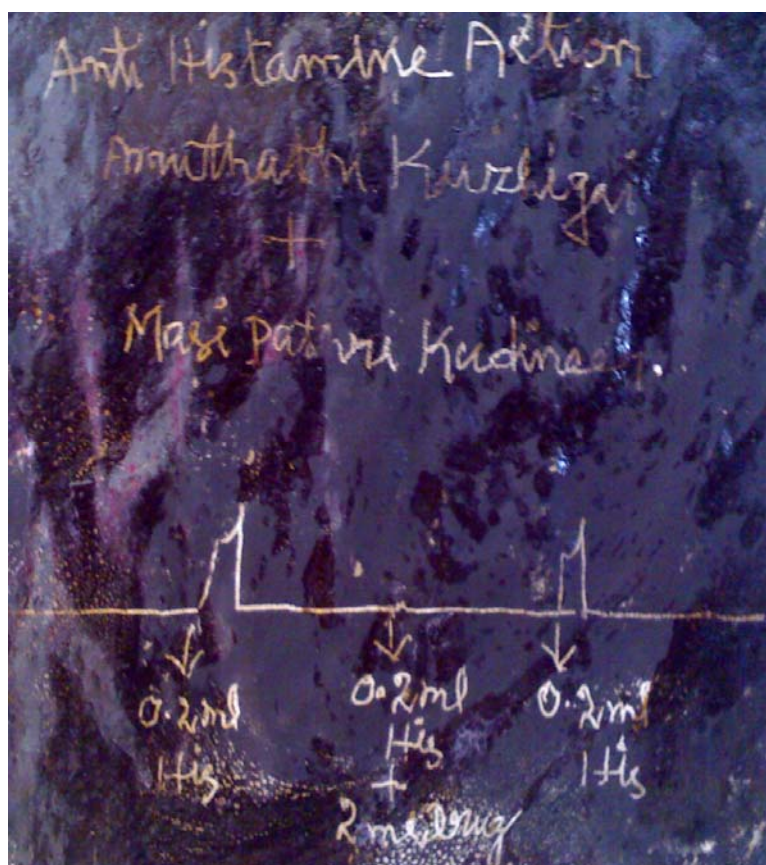
அமுதாதிக் குளிகை



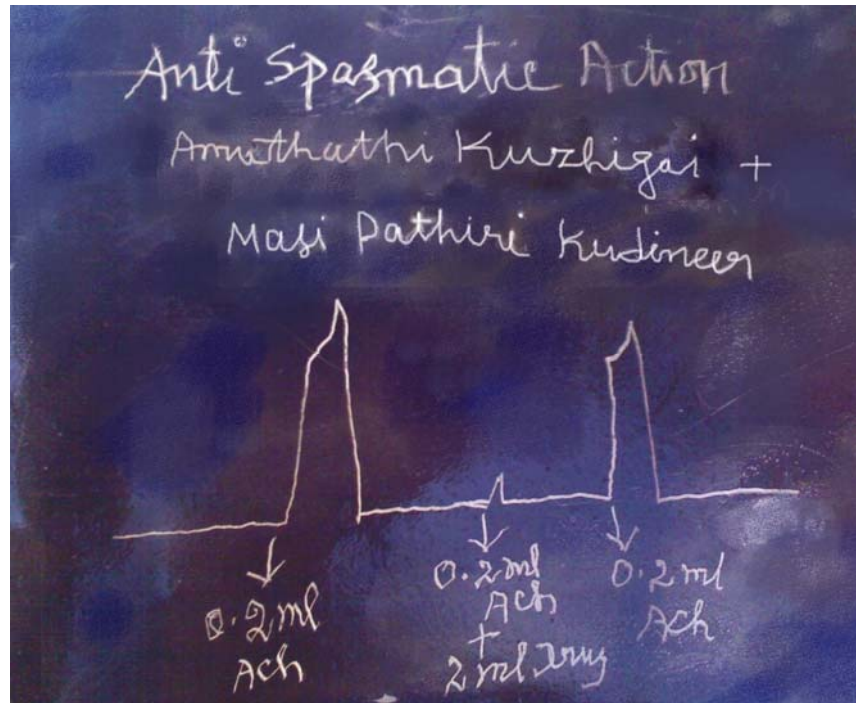
மாசிப்பத்திரி குடிநீர் சூரணம்



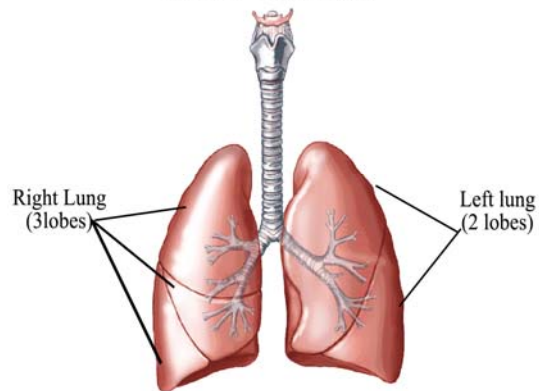
ANTI HISTAMINIC ACTION OF AMUDHATHI KULIGAI
AND MASIPATHIRI KUDINEER



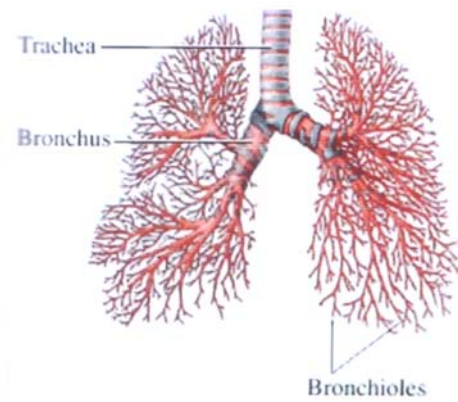
**ANTI SPASMODIC ACTION OF AMUDHATHI KULIGAI
AND MASIPATHIRI KUDINEER**



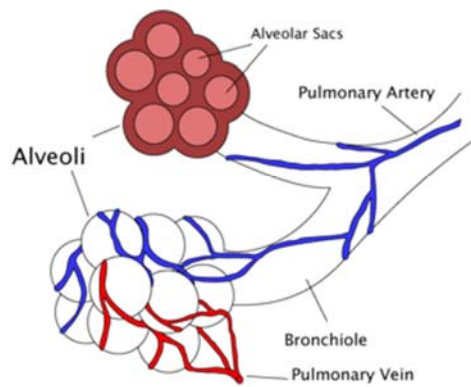
LUNGS - ANATOMY



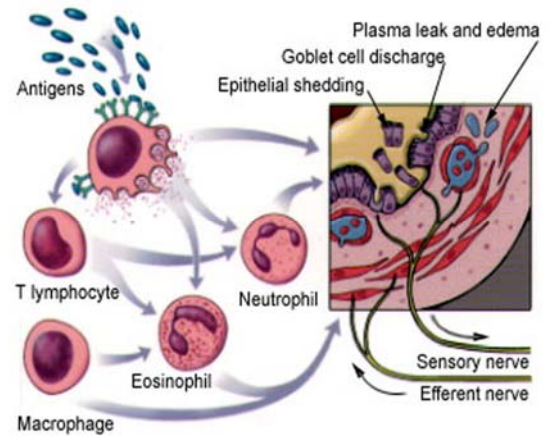
BRONCHIAL TREE



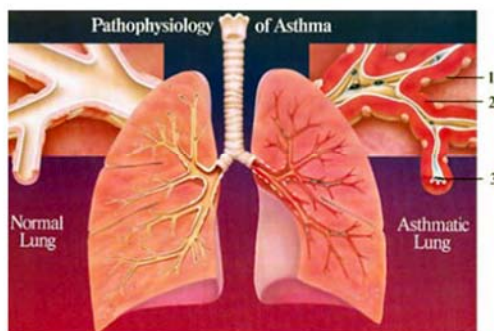
ALVEOLI



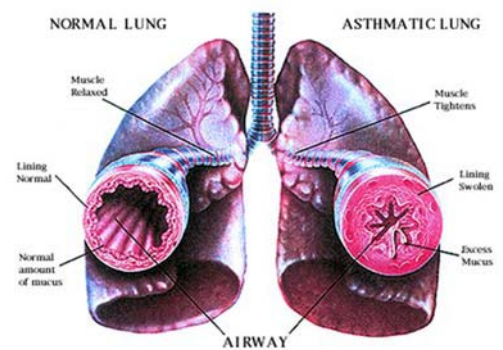
PATHOPHYSIOLOGY OF ASTHMA



PATHOPHYSIOLOGY OF ASTHMA



ASTHMA



TRIKONASANA



MAYURASANA



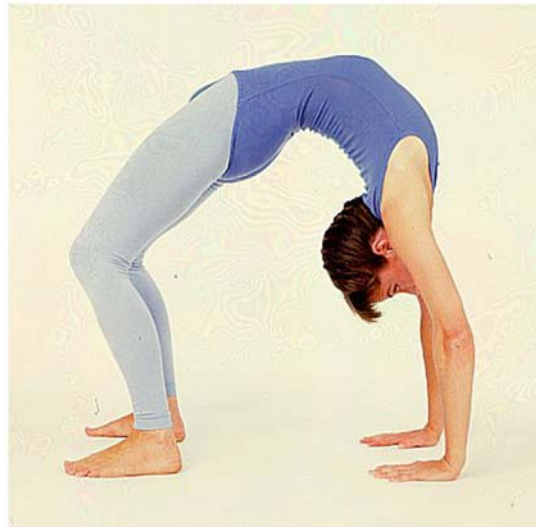
SAVASANA



PRAHNAYAMA



CHAKRASANAM



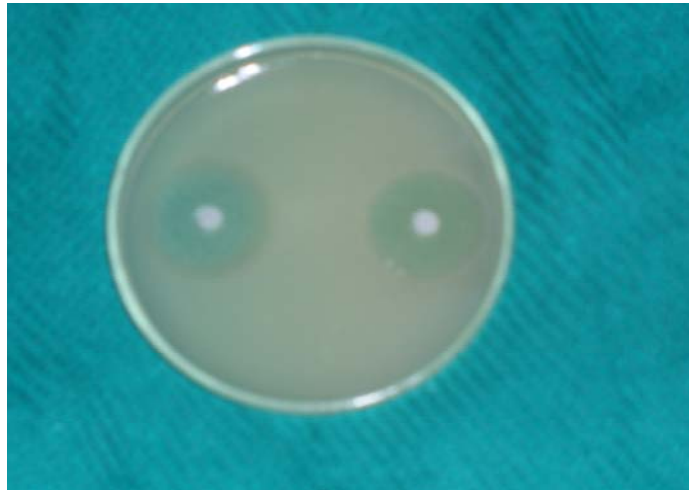
BUJANGASANAM



ANTI BACTERIAL STUDY



CANDIDA ALBICANS



STAPHYLO COCCUS